PL ISSN 0137-866x • Nr ind. 37606

SP

- PILOT 3 ESKADRY
- MOTYLE ZIMĄ
- 4 MILIONY OSZCZĘDNOŚCI
- PODWÓJNY DEBIUT
- SZYBOWCE BRO

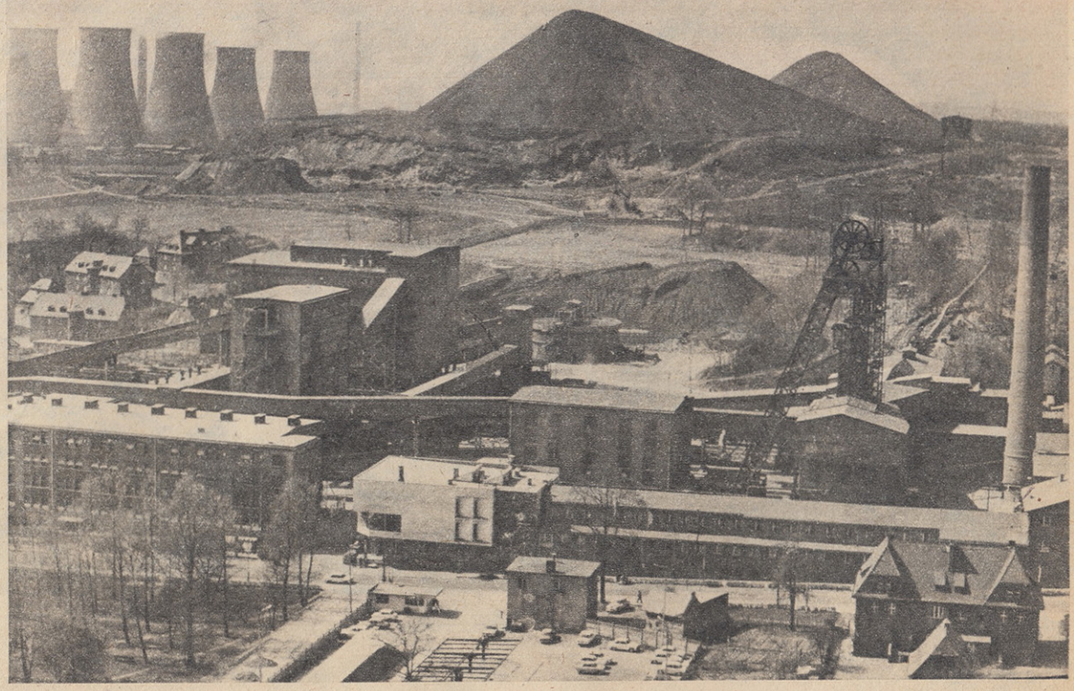
4 (1678) • 22. 01. 1984 CENA 20 zł.

SKRZYDLATA POLSKA

Jantar-15, pierwszy w Polsce szybowiec klasy 15-metrowej nieograniczonej, rodem z PDPS PZL Bielsko.

Zdjęcie: Wojciech Gorgolewski

POLSKA



TUROSZÓW. Elektrownia cieplna Turów, jeden z polskich gigantów energetycznych, wchodząca w skład Turoszowskiego Zagłębia Węgla Brunatnego. Oprócz elektrowni — kombinat obejmuje również dwie kopalnie odkrywkowe: Kopalnię Węgla Brunatnego Turów oraz kopalnię Turów II, zbudowaną w latach 1959—1965, w której zastosowano najnowocześniejsze rozwiązania technologiczne. Węgiel wydobywany w obu kopalniach spalany jest w elektrowni Turów w Turoszowie i w sąsiadującej z nią elektrowni Hirschfelde w NRD. Osiedle Turoszów (do 1959 r wieś) położone jest w Kotlinie Turoszowskiej, w województwie jeleniogórskim.

Zdjęcie: LECH ZIELASKOWSKI

Z LOTU PO KRAJU

DYREKCJA GENERALNA LOTNICTWA CYWILNEGO W MINISTERSTWIE KOMUNIKACJI

Na posiedzeniu 9 stycznia br. Prezydium Rządu podjęło decyzję o utworzeniu Dyrekcji Generalnej Lotnictwa Cywilnego w Ministerstwie Komunikacji, znosząc równocześnie Centralny Zarząd Lotnictwa Cywilnego. Zmiana ta podyktowana jest potrzebą usprawnienia organizacji i funkcjonowania lotnictwa cywilnego w dostosowaniu do warunków reformy gospodarczej.

SUKCES LOTNIKÓW SPORTOWYCH W PLEBISCYCIE „PRZEGLĄDU SPORTOWEGO"

Redakcja „Przeglądu Sportowego" ogłosiła 7 stycznia wyniki 48 plebiscytu na 10 Najlepszych Sportowców Polski 1983 roku. Najpopularniejszym sportowcem Roku 1983 został wybrany przez czytelników PS mistrz świata i rekordzista Polski w trójskoku — **Zdzisław Hoffmann.**

Przed uroczystością ogłoszenia wyników delegacja Aeroklubu PRL w osobach: prezesa — gen. bryg. pil. dr. **Władysława Hermaszewskiego** oraz mistrza świata — **Krzysztofa Lenartowicza** i wicemistrza świata — **Jana Barana,** odebrała symboliczny proporzec „Przeglądu Sportowego" Trenera Roku, który to tytuł został nadany zmarłemu 31 grudnia 1983 r. — ZDZISŁAWOWI DUDZIKOWI.

Po raz pierwszy w plebiscycie PS na liście dziesięciu najlepszych znalazło się aż trzech przedstawicieli sportów lotniczych. Mistrz świata w lataniu precyzyjnym, Krzysztof Lenartowicz, uplasował się na wysokiej czwartej pozycji, zdobywając 245 920 pkt.; jego nazwisko znalazło się na 40 409 kuponach. Zwycięzcy w zawodach balonowych im. Gordona Bennetta, Stefan Makne i Ireneusz Cieślak, znaleźli się na 8 miejscu, zdobywając 175 559 punktów; ich nazwiska znalazły się na 38 201 kuponach do głosowania.

Ogółem na konkurs-plebiscyt PS nadesłano 56 075 kuponów. Można zatem stwierdzić, że sukcesy międzynarodowe naszych sportowców lotniczych w 1983 r. znalazły uznanie wśród szerokiej rzeszy kibiców sportowych w kraju, co może być akcentem optymistycznym dla naszej propagandy lotnictwa.

Dodajmy przy tym, że wicemistrz świata w lataniu precyzyjnym, Jan Baran, zajął drugie miejsce w plebiscycie na 10 najlepszych sportowców Polski południowo-wschodniej.

SZKOLENIE W PLL LOT

20 grudnia 1983 r. odbyła się kolejna konferencja z serii poświęconych problemom nurtującym Polskie Linie Lotnicze LOT — tym razem na temat szkolenia. Oprócz najbardziej zainteresowanych osób spośród kadry i personelu przedsiębiorstwa, do udziału w konferencji zaproszono też ekonomistów, inżynierów i dydaktyków z ośrodków związanych z lotnictwem.

W 10 referatach, których treść udostępniono uprzednio zainteresowanym, przedstawiono sytuację szkolenia w PLL LOT oraz jego liczne niedomagania w poszczególnych działach i pionach przedsiębiorstwa. W latach 1980—82 wydano na ten cel ok. 300 mln zł, co stanowi ok. 1,5% ogólnych kosztów przedsiębiorstwa (w porównaniu z niektórymi innymi przewoźnikami jest to niewiele). Fundusze te wykorzystano jednak mało efektywnie — np. w latach 1980—82 przeszkolono w PLL LOT 2 185 osób, z czego zatrudniono tylko 175 (8%). Główną bolączką jest brak koordynacji przedsięwzięć szkoleniowych, czemu nie może sprostać Wydział Szkolenia PLL LOT o przestarzałej, mało dziś funkcjonalnej strukturze.

W dyskusji wiele miejsca poświęcono istotnemu i wywołującemu kontrowersje problemowi szkolenia pilotów (na ten cel wydaje się ok. 95% funduszy przeznaczonych na szkolenie). Wnioski mają posłużyć dokonaniu zmian w systemie szkolenia w PLL LOT, w celu podniesienia jego efektywności.

WYDAWNICTWA

JERZY R. KONIECZNY, TADEUSZ MALINOWSKI — **MAŁA ENCYKLOPEDIA LOTNIKÓW POLSKICH.** Wydawnictwa Komunikacji i Łączności — 1983. Biblioteczka Skrzydlatej Polski (nr 19). Str. 200, cena 120 zł, nakład 30 000 + 225 egz.

WITOLD URBANOWICZ — **LATAJĄCE TYGRYSY.** Wydawnictwo Lubelskie — 1983. Wspomnienia znakomitego pilota, m.in. z walk na Dalekim Wschodzie. Str. 256, cena 70 zł.

KAZIMIERZ WNĘTRZYCKI — **REGULAMINY HARCERSKICH I ZUCHOWYCH IMPREZ LOTNICZYCH.** Wydawnictwo ZHP — Krakowska Komenda Chorągwi im. Tadeusza Kościuszki. Z serii „Biblioteka Drużynowego". Str. 48 + 4 okł.

ZMARLI

25 grudnia 1983, w wieku 53 lat mgr **WIESŁAW WITKOWSKI,** długoletni pracownik PLL LOT.

1 stycznia 1984, w wieku 53 lat, mgr inż. **BERNARD STASZEWSKI,** długoletni pracownik Instytutu Lotnictwa w Warszawie, wybitny konstruktor urządzeń rolniczych dla samolotów i śmigłowców, laureat nagrody MON 1983; odznaczony Złotym Krzyżem Zasługi, Medalem Za Zasługi dla Obronności Kraju.

W NASTĘPNYM NUMERZE

- WYCHOWANIE POPRZEZ LOTNICTWO
- LOT W LONDYNIE
- STARE SZYBOWCE — MŁODE SERCA
- GRIGORIEWSKOJE — POCZĄTEK DROGI
- NOCĄ LECIAŁ SAMOLOT... (tajemnica śmierci Józefa Lewoniewskiego)
- LISTOPADOWY LOT COLUMBII

Zmarł ZDZISŁAW DUDZIK

31 grudnia 1983 r. zmarł nagle w Warszawie, w wieku 53 lat, mjr rez.pil. ZDZISŁAW DUDZIK.

Zdzisław Dudzik w okresie swej 30-letniej służby w lotnictwie sportowym był jedną z najbardziej znanych postaci sportu lotniczego i ofiarnym działaczem Aeroklubu PRL. Wieloletni instruktor samolotowy, szef wyszkolenia Aeroklubu Warszawskiego, starszy inspektor Biura ZG APRL, trener dyplomowany w sporcie samolotowym oraz trener kadry narodowej rajdowo-nawigacyjnej i w lataniu precyzyjnym, wychował wielu doskonałych pilotów, którzy pod jego kierownictwem zdobyli dla Polski w samolotowych mistrzostwach świata i Europy 12 medali, w tym 5 złotych, 6 srebrnych i 1 brązowy.

Zdzisław Dudzik należał do grona znakomitych pilotów sportowych. W 1955 r. został pierwszym samolotowym mistrzem Polski. Zdobył w tych mistrzostwach 4 medale złote, 3 srebrne i 1 brązowy. Był twórcą i opiekunem warszawskich zespołów akrobacyjnych oraz 6-krotnym zwycięzcą ogólnopolskich zawodów w akrobacji zespołowej. 3-krotnie był najlepszym pilotem Rajdów Samolotowych Dziennikarzy i Pilotów. W 1972 r. zwyciężył (wraz z W. Kwiatkowskim) w pierwszym polsko-czechosłowackim Samolotowym Rajdzie Przyjaźni o Memoriał Żwirki i Wigury. Na samolotach wylatał ok. 6 500 godzin.

Kiedy choroba przerwała Jego czynne uprawianie sportu samolotowego, z wielkim zaangażowaniem poświęcił się pracy wychowawczej i trenerskiej. Był kierownikiem sportowym wielu zawodów i mistrzostw samolotowych, współorganizatorem rozgrywek ligowych w tym sporcie, mistrzem w przeprowadzaniu konkurencji nawigacyjnych i w pilotażu precyzyjnym. Ukoronowaniem jego wybitnej działalności trenerskiej były osiągane przez 7 lat pod Jego kierownictwem znakomite sukcesy polskich pilotów samolotowych w mistrzostwach świata i Europy.

Zdzisław Dudzik był delegatem Aeroklubu Warszawskiego na XII Zjazd Krajowy Aeroklubu PRL w grudniu 1983 r. Wybrany został na nim do Zarządu Głównego, który powołał Go w skład Prezydium, powierzając funkcję skarbnika.

30 grudnia 1983 r. redakcja „Przeglądu Sportowego" postanowiła jednomyślnie: „Uznać Zdzisława Dudzika, wychowawcę zastępów polskich pilotów, współautora sukcesów reprezentantów Polski Krzysztofa Lenartowicza i Jana Barana w mistrzostwach świata — trenerem roku 1983". Nie dowiedział się już o tym. Nazajutrz zmarł nagle, w pełni trenerskiej chwały.

Zdzisław Dudzik za swe zasługi dla lotnictwa sportowego odznaczony został Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski, Złotym i Srebrnym Krzyżami Zasługi, Srebrnym i Brązowym Medalami Za Zasługi dla Obronności Kraju. Uhonorowano go odznakami: Zasłużonego Mistrza Sportu, Zasłużonego Działacza Kultury Fizycznej, Zasłużonego Działacza Lotnictwa Sportowego. Był laureatem nagrody I stopnia przewodniczącego GKKFiS oraz 3-krotnym laureatem honorowego wyróżnienia naszej redakcji Błękitne Skrzydła. Był też członkiem Rady Programowej „Skrzydlatej Polski".

Zdzisław Dudzik pochowany został 6 stycznia br. z honorami wojskowymi w kwaterze lotników Cmentarza Komunalnego w Warszawie na Powązkach. W ostatniej Jego drodze na miejsce wiecznego spoczynku towarzyszyli Mu tłumnie przyjaciele i koledzy, lotnicy z całej Polski.

Śmierć Zdzisława Dudzika okryła żałobą polskie lotnictwo sportowe. Będzie Go nam brakowało. Pamięć o Nim, o Jego dokonaniach, pozostanie na zawsze w kronice chwały Polskich Skrzydeł.

CZEŚĆ JEGO PAMIĘCI!

z płk. dypl. rez. pil.
MIECZYSŁAWEM
PODGÓRSKIM
weteranem
ludowego
Lotnictwa
Polskiego

PILOT 3 ESKADRY

Nasz rozmówca latem 1939 był podchorążym Szkoły Podchorążych Rezerwy Wojsk Pancernych. W wyniku działań wojennych w 1939, jesienią tegoż roku znalazł się w obozie żołnierzy internowanych za Uralem, w głębi tajgi syberyjskiej. W 1943 przybył do obozu sieleckiego 1 Dywizji im. Tadeusza Kościuszki. Po krótkim pobycie w 1 Pułku Czołgów otrzymał skierowanie do Grigoriewskoje, gdzie po ukończeniu pełnego wyszkolenia bojowego został pilotem 3 eskadry 1 Pułku Lotnictwa Myśliwskiego „Warszawa". 19 września 1944 wykonał pierwszy lot bojowy (nad Warszawą). Wojnę ukończył jako ppor. pilot; ogółem wykonał 20 lotów bojowych, w tym 10 w osłonie samolotów szturmowych i bombowych. Do 1947 zastępca dowódcy eskadry 1 Pułku Lotnictwa Myśliwskiego, a do 1949 dowódca eskadry. Do 1956 zajmował różne stanowiska sztabowe w lotnictwie wojskowym. W 1957 ukończył kurs dowódczo-sztabowy w Wojskowej Akademii Lotniczej w Moskwie, a w latach następnych Akademię Sztabu Generalnego w Warszawie. Do 1975 pracownik naukowy tejże Akademii (adiunkt). Od 1975 w rezerwie. Ma wiele odznaczeń, w tym Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski i Krzyż Walecznych. Jest honorowym obywatelem miasta Warki.

— Czy Pan pisze wspomnienia z lat służby w lotnictwie wojskowym?

— Zebrałem sporo materiału wspomnieniowego i dokumentalnego. Ułożyłem go chronologicznie. Z początkiem 1984 zabrałem się do przygotowania pierwszej redakcji tych wspomnień. Zakończę ją jeszcze w tym roku. Nie wiem czy mi się uda, ale chciałbym moje wspomnienia zbeletryzować, aby zainteresować nimi szerszy krąg czytelników.

— Byłyby to wspomnienia z całego okresu służby w lotnictwie, czy też obejmujące jedynie kilka lat?

— Zamierzam je przerwać na roku 1949, kiedy to przestałem latać ze względów zdrowotnych. Następny etap mojej służby chciałbym przedstawić w książce napisanej w odmiennej formie.

— Pana droga do formującego się w Związku Radzieckim Wojska Polskiego, a tym samym do lotnictwa?

— Moja droga do 1 Dywizji jest podobna do dróg tysięcy Polaków. Szliśmy tymi samymi szlakami poprzez Syberię i Ural. Po Wojnie Obronnej Polski 1939 byłem internowany na terenie Kraju Rad. W drodze do Armii Andersa — miałem do niej skierowanie — zachorowałem na obustronne zapalenie płuc. Wyleczyłem się dzięki Polakom, którzy przebywali na Uralu i którzy zaopiekowali się mną niezwykle serdecznie. Pamiętam do dzisiaj starszą panią, wspaniałą Polkę, która lecząc mnie mówiła: Ty synu jesteś nam potrzebny, ty musisz walczyć i wyzwolić naszą ojczyznę. Kiedy ponownie wyruszyłem w drogę i osiągnąłem cel podróży, nie zastałem już poszukiwanej armii. Przez pewien czas błąkałem się, aby któregoś dnia dowiedzieć się o formowaniu Wojska Polskiego.

— Pana pierwsze spotkanie z żołnierzami polskimi?

— Na dworcu, po wyładowaniu się z pociągu, zobaczyliśmy sierżanta: starszego, przedwojennego, z wąsami, z biało-czerwoną opaską, z menażką przy pasie, w owijaczach. Uradowaliśmy się, ale jednocześnie powiedzieliśmy do siebie: biedne to wojsko. Sierżant zapewne usłyszał naszą rozmowę, ponieważ podszedł do nas, mówiąc: Panowie, nie dyskutować, szybko ustawić się czwórkami i maszerować. Kiedy czekaliśmy na przeprawę promem przez Okę, doleciały nas melodie piosenek: Wojenko, wojenko... Kasia wołki wyganiała. Wtedy po policzkach pociekły nam łzy ze wzruszenia. Zdawało się nam, że jesteśmy blisko Polski.

— Czy Pan od razu otrzymał przydział do lotnictwa?

— Po krótkim pobycie w 1 Pułku Czołgów skierowano mnie z pierwszą grupą do Grigoriewskoje. Cieszyliśmy się wszyscy z możliwości latania. Instruktorzy radzieccy podejrzewali nas, że już lataliśmy i ten związek z lotnictwem ukrywamy. „Jeśli niczego nie ukrywacie — mówili nam — to Polacy mają szczególne predyspozycje do latania". Nasi piloci już po trzydziestu kilku lotach z instruktorem wylatywali samodzielnie na UT-2, a po osiemnastu na samolotach myśliwskich. Tempo szkolenia Polaków było ponad dwukrotnie krótsze od normalnego.

— Po ilu lotach z instruktorem Pan wyleciał samodzielnie?

— Po trzydziestu na UT-2 i po siedemnastu na Jaku-1 .

— Które z dwudziestu lotów bojowych wykonanych przez Pana utkwiły najbardziej w pamięci...

— Trzy loty. Pierwszy z nich — 24 września 1944 — wykonałem w czasie Powstania Warszawskiego. Tego dnia byłem świadkiem zestrzelenia przez artylerię przeciwlotniczą dowódcy 3 eskadry mjra Tadeusza Wicherkiewicza. Działo się to na wysokości dzisiejszej elektrociepłowni Żerańskiej. Widziałem dym, płomienie, odwrócenie samolotu, wypadnięcie z niego pilota, a potem otwarcie spadochronu. Początkowo sądziłem, że mój dowódca wyląduje po naszej stronie, ale dość silny wiatr zepchnął go w kierunku przeciwnym... do niewoli. Ta strata była dla całej eskadry dużym przeżyciem. Loty nad stolicę były przygnębiające, ponieważ prawdziwemu Polakowi bliski był los walczących powstańców, a także los Warszawy nieprzerwanie niszczonej. W drugim pamiętnym locie — widziałem palący się Berlin. Wreszcie trzeci lot, który pozostał mi w pamięci, wykonałem 30 kwietnia 1945 wspólnie z Edwardem Chromym (obaj tworzyliśmy wówczas parę dyżurną). Dopiero po pewnym czasie wyczekiwania w powietrzu otrzymaliśmy zadanie bojowe eskortowania samolotów szturmowych w rejon Łaby.

— Gdzie Pana zastało zakończenie II wojny światowej?

— Na lotnisku Möthlow, za Berlinem. Radość była ogromna i powszechna. Wkrótce też odlecieliśmy do Bydgoszczy, gdzie przystąpiliśmy do szkolenia lotniczego już w warunkach pokojowych.

— Przez przeszło miesiąc gościł Pan w swym domu Janusza Meissnera. Działo się to w okresie kiedy zbierał on materiały do książki o 1 pułku. Proszę opowiedzieć o swych wrażeniach ze spotkań z popularnym pisarzem lotniczym?

— Na życzenie dowództwa 1 pułku w 1946 Janusz Meissner kwaterował w moim domu. Przez pierwsze dni, a często i noce, opowiadaliśmy swe wspomnienia wojenne, niekiedy nawet do samego świtu. Wspólnie jadaliśmy posiłki i po nich również rozmawialiśmy. Meissner był nie tylko wspaniałym gawędziarzem, ale i pełnym uroku człowiekiem. Z jego pobytu u mnie pozostały mi piękne wspomnienia. Janusz Meissner opowiadał mi o swych lotach na Jaku z naszego lotniska, a także o spotkaniach z pilotami naszego pułku. Niekiedy uzupełniałem jego notatki dodatkowymi informacjami, z których był bardzo zadowolony. Któregoś dnia rzekł do mnie: Niczym nie różnicie się od pilotów z lotnisk angielskich; tak samo jesteście skromni, nikt nie chce o sobie zbyt dużo powiedzieć, by w końcu stwierdzić, że niewiele zdziałał. Gdy jestem na waszym lotnisku, od razu przypominają mi się lotniska w Anglii; tacy sami zwyczajni ludzie. Każdy z nich mówi tak samo tutaj jak tam w Anglii, że robił jedynie to, co do niego należało. Po wyjeździe Meissnera utrzymywałem z nim kontakty przez dłuższy czas. Wraz z żoną odwiedzałem go w Zakopanem. Mam wiele książek z jego dedykacją.

— Pana ocena książki Janusza Meissnera „Warszawa — kurs na Berlin"?

— Moja ocena jest taka sama jak Janusza Meissnera. Na temat tej książki powiedział mi on tak: „Nie udało mi się napisać tego wszystkiego co chciałem". Meissner zebrał dużo materiału o ludziach 1 pułku, który tylko częściowo przedstawił w swej książce.

— Zapewne zna Pan prawie wszystkie książki tematycznie związane z 1 pułkiem. Czy Pan mógłby podzielić się oceną tych książek z naszymi Czytelnikami?

— Większość książek o 1 pułku napisano w oparciu o istniejącą dokumentację. Do dnia dzisiejszego o 1 pułku nie ma książki typu meissnerowskiego. Po prostu nie opublikowano jeszcze książki ani o 1 pułku, ani o działaniach naszego lotnictwa na froncie wschodnim — książki dla każdego. A pisać jest o czym. Nie ma także dobrej historii 1 pułku „Warszawa".

— Gdyby nie wojna czy byłby Pan oficerem zawodowym lotnictwa?

— Nie myślałem i nie zamierzałem zostać oficerem zawodowym lotnictwa. O tym, że stało się inaczej zadecydował wrzesień 1939, a następnie przyjęcie do formującego się lotnictwa polskiego w Związku Radzieckim. Gdyby nie wojna, chciałbym być inżynierem budownictwa lądowego lub architektem. Od lat najmłodszych pasjonowało mnie budowanie, konstruowanie i projektowanie budynków, osiedli i mostów.

— Czy Pan nadal uczestniczy w życiu lotniczym?

— O tak, głównie za sprawą 1 pułku. Dość często spotykam się z kolegami właśnie w 1 pułku z okazji różnych uroczystości, akademii, pokazów, zawodów itp. Dowództwo 1 pułku pamięta o nas i każdorazowo zaprasza do siebie. Nie tylko ja, ale i moi koledzy — weterani minionej wojny — jesteśmy na lotnisku pułkowym zawsze mile widziani i serdecznie goszczeni. Ta okazywana pamięć daje nam wiele satysfakcji.

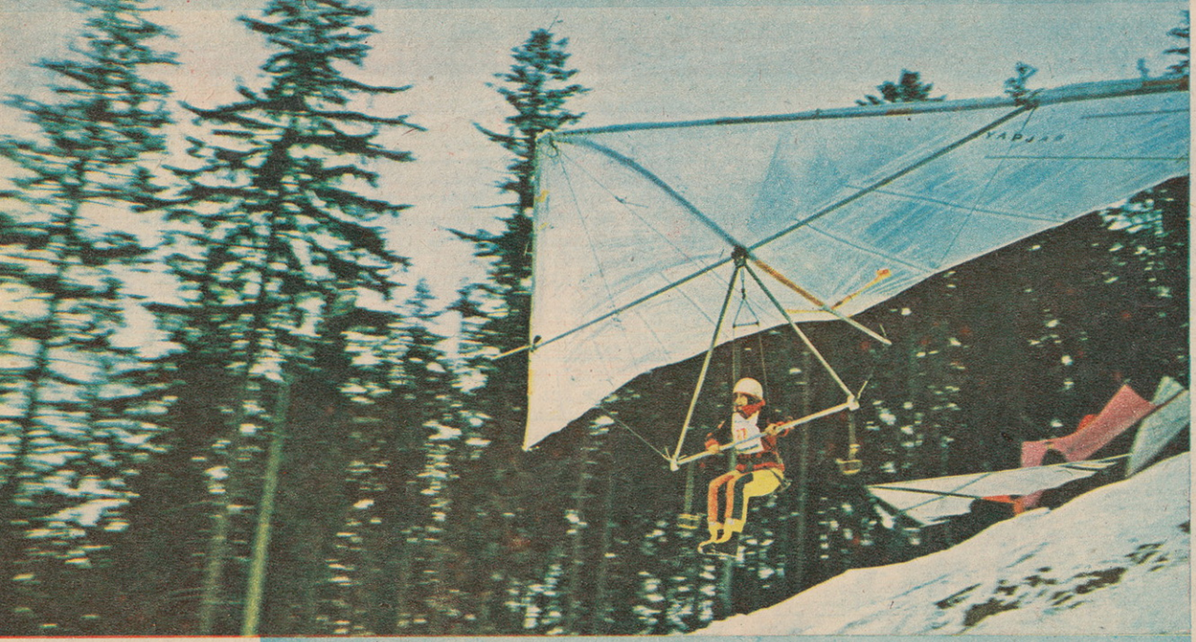
Rozmawiał:
TADEUSZ MALINOWSKI

U góry — zdjęcie współczesne Mieczysława Podgórskiego. Po lewej — z okresu szkolenia na samolocie UT-2 (1943).

Niżej: Mieczysław Podgórski w kabinie samolotu myśliwskiego. Nasz rozmówca latał wówczas na Jaku (m. in. na egzemplarzu z numerem bocznym 49). Zdjęcie wykonano wiosną 1945.

LOTNIE

MOTYLE ZIMĄ



Gdy powieją jesienne wiatry i szef wyszkolenia zatemperuje czerwony ołówek, aby podkreślić liczbę wylatanych godzin w aeroklubie, to znak, że nadszedł tzw. martwy sezon. Odtąd do wiosny latanie staje się zjawiskiem spektakularnym. Szybowce i samoloty drzemać będą w zimowych hangarach, a jedynie w ośrodkach halowych trwać będzie alert, może też zdarzą się jakieś zimowe zawody samolotowe.

Jednak pojęcie martwego sezonu nie jest znane lotniarzom, bowiem od początku tego ruchu lata się na lotniach również zimą. Zima w tym „twardym" sporcie ma wiele zalet — w szczególności w lotach szkolnych. Śnieg łagodzi upadki, zdarzające się podczas szkolenia podstawowego. Powietrze jest znacznie spokojniejsze, nie występuje termika, która w pierwszych etapach szkolenia jest zjawiskiem niepożądanym.

Pierwszy w kraju zimowy obóz szkoleniowy został zorganizowany w Baligrodzie w lutym 1975 przez Sekcję Lotniową Koła Naukowego Lotników Politechniki Warszawskiej (która następnie przekształciła się w Akademicki Klub Lotniarski). Od tamtej pory obozy zimowe organizowane są bez mała co roku. Szczególną popularnością cieszą się w Jeżowie Sudeckim i na Żarze. Nie bez znaczenia jest przy tym fakt, że oba ośrodki posiadają gościnne internaty.

Z doświadczeń zdobytych przez AKL na takich obozach wynika, że jest to okres wyjątkowo szczęśliwy do szkolenia podstawowego, gdyż jak dotąd (odpukać!!!) nie zdarzył się żaden poważniejszy wypadek. Podkreślić należy również niezłą w porównaniu z latem efektywność szkolenia. Poza szkoleniem, wszystkich lotniarzom latanie zimą pozwala zachować ciągłość treningu i poprawia kondycję. Są to elementy, które wiążą się z bezpieczeństwem i poziomem latania w ogóle. Nie jest więc wykluczone, że lotniarstwo zostanie „odkryte" jako sport uzupełniający dla pilotów zawodowych dużych maszyn, którzy często zimą przebywają na tzw. obozach kondycyjnych.

Skoro mowa o lataniu, warto słów parę poświęcić technice startu ze śniegu. Lotnia jak wiadomo jest obiektem startującym za pomocą nóg pilota. Zimą, oprócz techniki konwencjonalnej, dochodzi możliwość startu z nart. Jest to rzecz atrakcyjna dla osób nie biegających szybko. Pamiętać jednak należy, że lot z przypiętymi nartami i lądowanie na nich nie jest rzeczą bezpieczną! Sprawdzony system polega na starcie z nart z nie zapiętymi wiązaniami, tak, aby po oderwaniu pozostały one na ziemi. Żeby narty się nie zgubiły, wiąże się je ze sobą luźnym paskiem, dzięki czemu wyhamowują one niemal zaraz po odrzuceniu ich przez pilota. Dzięki takiej technice startu pilot może latać w normalnej, czyli poziomej pozycji.

Tak więc nie ma martwego sezonu dla lotniarstwa. Oczywiście, nie wynika to jedynie z faktu, że na lotniach da się latać zimą. Na lotniach lata się zimą, bo jest to sport nie konsumentów, lecz ludzi uprawiających latanie. A barwne lotnie na tle ośnieżonych terenów wyglądają niczym wielkie motyle.

MIROSŁAW RODZEWICZ

Zdjęcia: M. Rodzewicz (2), A. Roguski (1), A. Szymański (1)

4 MLN OSZCZĘDNOŚCI

Zaplecze techniczne Polskich Linii Lotniczych LOT ma za zadanie utrzymać w sprawności cały sprzęt latający, na który składa się następujący park samolotowy: 6 Il-62M, 7 Tu-134A, 16 An-24 i 9 Il-18. Pracują tu dobrzy specjaliści, którzy nie ograniczają się do czynności rutynowych, lecz wnoszą do swych obowiązków własną myśl i starają się usprawnić prace, by samoloty komunikacyjne ze znakiem LOT mogły zawsze latać niezawodnie i bezpiecznie.

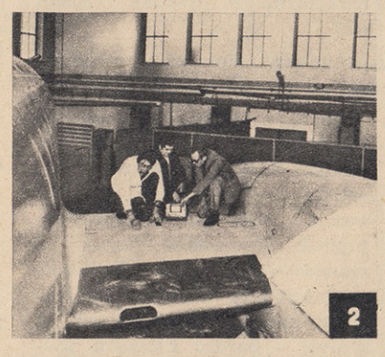
Ruch racjonalizatorski przynosi konkretne i wymierne korzyści wyrażone w milionach złotych rocznie oraz zmniejsza wydatki ze środków dewizowych. Oczywiście, nie można wyników ruchu racjonalizatorskiego w LOCIE przyrównać do wyników w dużym zakładzie produkcyjnym, gdzie istnieje produkcja wielkoseryjna. Specyfika LOTU powoduje, że wnioski racjonalizatorskie mają tutaj zastosowanie głównie jednostkowe i zmierzają przede wszystkim do podniesienia bezpieczeństwa lotu poprzez usprawnienia techniczno-organizacyjne oraz do poprawy estetyki samolotów. Ale ważne jest co innego. Chęć pracowników do lepszej pracy oraz wyjście naprzeciw temu dążeniu ze strony dyrekcji.

Dobrą atmosferę dla wynalazczości stwarza opieka dyrektora technicznego **mgr. inż. Jana Kujawy** nad tym ruchem oraz sprawne prowadzenie spraw organizacyjnych związanych z ruchem wynalazczym i sekretariatu Klubu Techniki i Racjonalizacji przy PLL LOT przez kol. **Szczepana Porębskiego.**

Dużą rolę odgrywa także szybkość wdrażania do zastosowania wszystkich dobrych pomysłów. W tym celu powołano w przedsiębiorstwie zespół doradców techniczno-ekonomicznych (mgr inż. Magdalena Bargiełowska, inż. Zbigniew Broszkiewicz, inż. Sławomir Drzewicki, inż. Zygmunt Hlebowicz i mgr Stanisław Koremba), który nie tylko operatywnie opiniuje zgłoszone wnioski, ale również pomaga racjonalizatorom w rozwiązaniu konkretnych zagadnień.

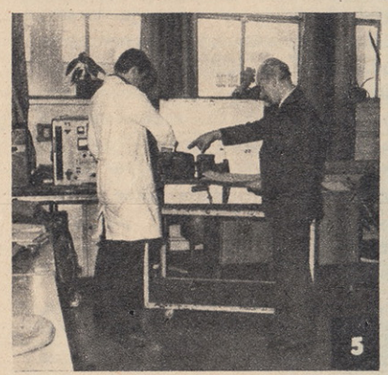
PLL LOT współpracują z Warszawskim Wojewódzkim Klubem Techniki i Racjonalizacji w zakresie poradnictwa, pomocy, opinii specjalistycznych, szkolenia itp. W ramach tej współpracy zorganizowano w listopadzie 1983 na terenie przedsiębiorstwa spotkanie kierownictwa i organizacji społeczno-politycznych PLL LOT, kierownictwa ZRLiK oraz wojewódzkiego Klubu Wynalazczości z racjonalizatorami LOTU, a także z zaproszonymi nowatorami produkcji największych zakładów województwa warszawskiego. Na spotkaniu tym omówiono aktualne zagadnienia ruchu wynalazczego i racjonalizatorskiego w aspekcie wdrażania reformy gospodarczej przedsiębiorstwa oraz uhonorowano 28 pracowników-racjonalizatorów LOTU odznaką i tytułem „Racjonalizator Produkcji".

1


2

3

4


5

6

Jakie ciekawsze rozwiązania zgłoszono i zastosowano w LOCIE?

— **Włodzimierz Budnicki** — zastosowanie zlewek paliwa lotniczego do ogrzewania ośrodka wypoczynkowego,

— **Marian Skolewicz, Andrzej Kopytowski, Jerzy Łabudzki** — nowa metoda naprawy centropłata samolotu An-24 porażonego korozją,

— **Józef Płaczek, Kajetan Samoraj, Jarosław Grochowski** — naprawa lodówek lotniczych i podgrzewaczy wody w bufecie samolotowym,

— **Ryszard Dłutek, Wojciech Lubelski** — regulacja trymerów przed montażem skrzydła do samolotu An-2,

— **Walenty Stachowiak, Andrzej Olendzki, Jerzy Łabudzki, Józef Woydyła** — technika wykrywania wad nitów centropłata Il-18 metodą ultradźwiękową,

— **Feliks Ziontek, Andrzej Skotnicki, Jan Sumiński** — doczepny agregat do rozruchu silników Il-18, jako zamiennik APA-50 z importu,

— **Jan Trzeciak, Tadeusz Dziergiewicz, Wojciech Guła, Stanisław Imbirski** — doczepny uniwersalny agregat do odladzania samolotów,

— **Janusz Pluta, Leszek Koska** — zmiana kinematyki manometru do hamowania silników ASz-62IR.

NA ZDJĘCIACH: 1. Agregat spalinowo-elektryczny do rozruchu silników samolotu Il-18. Autorzy wynalazku: Feliks Ziontek, Andrzej Skotnicki i Jan Sumiński. Jest to rozwiązanie antyimportowe, którego zastosowanie przynosi 1,5 mln zł oszczędności rocznie przy wdrożeniu jednego agregatu.

2. Technika wykrywania wad typu pęknięć centropłata i wsporników silników przy zastosowaniu metody ultradźwiękowej. Autorzy wynalazku: Walenty Stachowiak, Andrzej Olendzki, Jerzy Łabudzki, Józef Woydyła. Jest to metoda kontroli obiektywnej zastępująca dotychczasowy sposób polegający na stukaniu młotkiem i słuchaniu dźwięku. Oszczędności są niewymierne, ale rozwiązanie to wpływa na podniesienie bezpieczeństwa lotów.

3. Wózek — podnośnik do wprowadzania samolotów Il-62 do hangaru, którego prześwit pionowy bramy jest mniejszy od wysokości statecznika pionowego. Autor wynalazku: Zygmunt Antczak. Uzyskane oszczędności — 530 tys. zł rocznie.

4. Nowa metoda naprawy (wzmocnienia) porażonych korozją dolnych płyt centropłata samolotu An-24 umożliwiająca dalszą eksploatację skrzydła i samolotu. Autorzy wynalazku: Marian Skolewicz, Andrzej Kopytowski i Jerzy Łabudzki (wszycy na zdjęciu). Jest to rozwiązanie antyimportowe, którego zastosowanie przynosi 5,3 mln zł rocznie.

5. Nowa technologia naprawy lodówki z samolotu Il-62M. Autorzy wynalazku: Józef Płaczek i Kajetan Samoraj. Jest to rozwiązanie antyimportowe, którego zastosowanie przynosi 51 tys. zł rocznie przy naprawie jednej lodówki.

6. Nowa metoda naprawy podgrzewaczy wody w bufecie na samolotach typu Tu-134 i Il-62. Autorzy wynalazku: Kajetan Samoraj i Jarosław Grochowski (na zdjęciu). Jest to rozwiązanie antyimportowe, którego zastosowanie przynosiło w 1982 oszczędności w wysokości 241 tys. zł.

Zdjęcia: **Andrzej Olendzki (5), Janusz Czerniak (1)**

W przedsiębiorstwie PLL LOT wykorzystuje się nie tylko wnioski racjonalizatorskie, ale także wdrożono dwa rozwiązania patentowe (zabezpieczenie zbiorników MPS przed przelaniem oraz neutralizacja ścieków galwanicznych). Warto jeszcze dodać, że w 1983 w ruchu wynalazczym uczestniczyły w LOCIE 53 osoby, które średnio otrzymały wynagrodzenie w wysokości 10,6 tys. zł na osobę. **(bjw)**

Rok	Liczba wniosków racjonalizatorskich	Przewidywane efekty ekonomiczne (mln zł) wg danych GUS
1979	50	6,0
1980	40	4,5
1981	30	3,0
1982	21	11,5
1983 *)	45	ok. 4,0

*) okres 10 miesięcy

UCHWAŁA

XII ZJAZDU KRAJOWEGO AEROKLUBU POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ podjęta 10.XII.1983 r.

XII Zjazd Krajowy Aeroklubu PRL, obradujący w okresie wdrażania w kraju zasad odnowy sformułowanych na IX Zjeździe PZPR, wyraża przekonanie, że zasady te — w miarę osiągania pełnej stabilizacji społecznej i gospodarczej kraju — stwarzać będą klimat i warunki sprzyjające dalszemu rozwojowi naszego stowarzyszenia.

Biorąc pod uwagę fakt, że w okresie między XI i XII Zjazdem APRL zaszły w kraju znamienne wydarzenia społeczno-polityczne i gospodarcze — w tym ograniczenia wynikające z przejściowego wprowadzenia stanu wojennego — obecny Zjazd z uznaniem stwierdza, że w tym niezwykle trudnym okresie stowarzyszenie działało stosunkowo sprawnie i osiągnęło rezultaty dorównujące, a niekiedy nawet przewyższające poziom osiągnięty w poprzedniej kadencji. Na szczególne podkreślenie zasługują przy tym mistrzowskie wyniki na arenie międzynarodowej w lataniu precyzyjnym na samolotach, w sporcie balonowym oraz w modelarstwie lotniczym.

Utrzymanie wysokiego poziomu działalności w dziedzinie wychowania patriotyczno-obronnego i propagandy lotnictwa, w dziedzinie szkolenia lotniczego i sportów, a także zapewnienie bazy sprzętowej i zaplecza lotniskowego — przy dotacjach państwowych pokrywających zaledwie w połowie poniesione wydatki — było możliwe dzięki właściwej pracy Zarządu Głównego, zarządów aeroklubów regionalnych, aparatu etatowego stowarzyszenia i szerokich kręgów działaczy, a także dzięki pomocy wojska, organizacji społeczno-politycznych i młodzieżowych, władz resortowych i lokalnych, instytucji oraz przedsiębiorstw państwowych i spółdzielczych. Na podkreślenie zasługuje także pozytywna rola prasy, radia i telewizji w dziedzinie propagandy lotnictwa.

Mając na względzie fakt, że na przestrzeni ostatnich lat zdarzyły się pojedyncze przypadki uprowadzenia samolotów do krajów kapitalistycznych przez niektórych członków aeroklubu, uczestnicy Zjazdu wyrażają zdecydowane potępienie dla sprawców tych czynów, a równocześnie zobowiązują zarządy i personel etatowy stowarzyszenia do wzmożonej czujności i wnikliwej oceny poszczególnych pilotów w celu zapobieżenia na przyszłość podobnym przypadkom.

Zjazd z zadowoleniem przyjmuje decyzję Prezydium Rządu o ponownym przejęciu nadzoru nad Aeroklubem przez Ministerstwo Obrony Narodowej oraz zmiany statutowe zmierzające w kierunku zwiększenia zadań obronno-szkoleniowych i patriotyczno-wychowawczych. Przyjmuje się przy tym założenie, że podejmując nowe zadania statutowe nie dopuści się do uronienia czegokolwiek z dotychczasowych osiągnięć i zaniedbania tradycyjnych dziedzin działalności.

Delegci, wyrażając nadzieję, że przejęcie opieki nad Aeroklubem przez MON przyniesie dalsze korzystne efekty w rozwoju naszej organizacji, składają równocześnie podziękowania Ministerstwu Komunikacji za pomoc udzielaną dotychczas w ramach sprawowanego nadzoru i żywią przekonanie, że pomoc ta będzie nadal — w miarę możności — udzielana także w nowych warunkach wobec powiązań Aeroklubu z całym lotnictwem cywilnym.

Ponadto Zjazd wyraża nadzieję, że również w nowej kadencji Zarząd Główny podtrzyma i rozwijać będzie nadal niezwykle owocną i konstruktywną współpracę z bratnią organizacją Ligą Obrony Kraju, z organizacjami młodzieżowymi ZSMP, ZMW, ZHP, z resortem Oświaty i Wychowania, GKKFiS, CZSiBM, „Społem", NOT, TWP itp.

Jako podstawę zasadniczych działań stowarzyszenia w nowej kadencji Zarządu Głównego przyjmuje się następujące kierunkowe wytyczne:

1. Wdrożyć przedsięwzięcia organizacyjne i merytoryczne wynikające z nowego statusu i usytuowania stowarzyszenia w resorcie Obrony Narodowej.
2. Zrealizować przyjęte przez Zjazd „Założenia programowe do działalności Aeroklubu PRL na lata 1984—87", z uzupełnieniami wynikającymi z dyskusji zjazdowej.

Zjazd zaleca zwrócenie szczególnej uwagi na następujące problemy:

a) Umacnianie roli i znaczenia Aeroklubu PRL w systemie obronnym kraju oraz w masowym, patriotyczno-obronnym wychowaniu i szkoleniu młodzieży — poprzez różnorodne formy jej zaangażowania w problematykę o charakterze lotniczym i społeczno-politycznym. Przy tym za sprawę o bardzo istotnym znaczeniu uznaje się szkolenie ideowe, w duchu socjalizmu, instruktorów lotniczych i modelarskich jako wychowawców młodzieży.

b) Pełną i jakościowo stojącą na wysokim poziomie realizację szkolenia lotniczego dla potrzeb sił zbrojnych, gospodarki narodowej, własnego zaplecza instruktorskiego i sportu. Przy tym za zadanie szczególnej wagi należy uznać zapewnienie kandydatów do wojskowych szkół lotniczych.

c) Zapewnienie środków materialno-finansowych, niezbędnych do realizacji programu, poprzez uzupełnienie dotacji państwowej dochodami wypracowywanymi we własnym zakresie — w tym przede wszystkim dochodami z usług o charakterze lotniczym.

d) Zapewnienie — we współpracy z przemysłem i właściwymi władzami — skompletowania sprzętu w skali odpowiadającej zadaniom szkoleniowym — w tym szczególnie sprzętu do podstawowego szkolenia szybowcowego, samolotowego i spadochronowego.

e) Stosowanie oszczędnych i gospodarczo najbardziej efektywnych metod szkoleniowych — między innymi w aspekcie ograniczeń w imporcie paliw lotniczych.

f) Stopniowe i pełne wdrożenie zasady wyłączności szkolenia podstawowego pilotów przez Aeroklub PRL.

g) Stałe analizowanie sytuacji na odcinku bezpieczeństwa lotów i skoków w celu podejmowania skutecznych działań profilaktycznych, zapobiegających przesłankom do wypadków.

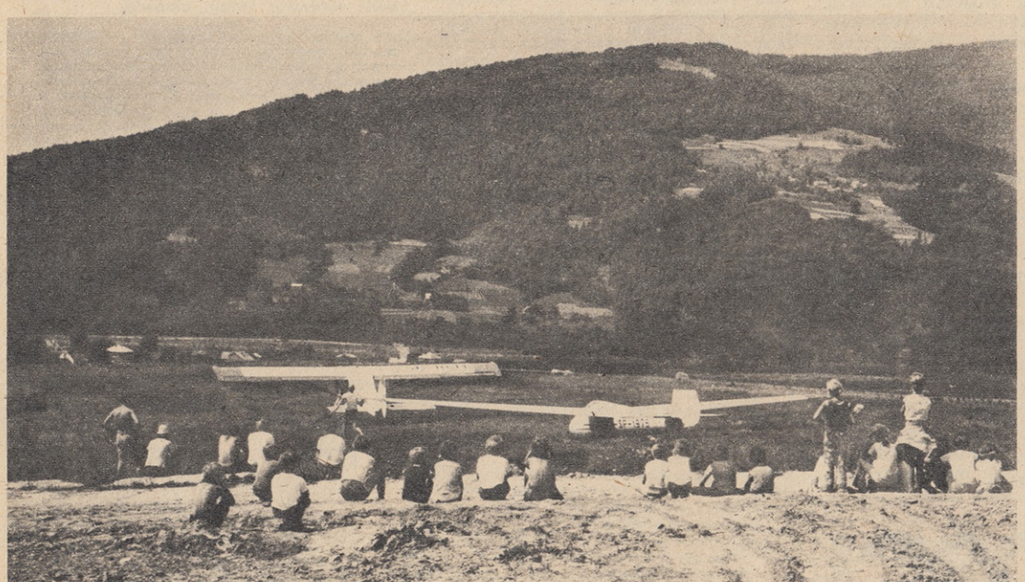
h) Utrzymanie tradycyjnych kontaktów zagranicznych — w tym szczególnie bliskich z organizacjami o podobnym charakterze w krajach socjalistycznych.

i) Dążenie do osiągania wysokiego mistrzostwa sportowego przez predysponowanych zawodników w zawodach krajowych i międzynarodowych szczególnie w dyscyplinach w których takie mistrzostwo było już naszym udziałem.

j) Efektywne wykorzystywanie posiadanej bazy kwaterunkowej i terenów lotnisk w celu pomnażania dochodów i uzyskiwania wpływów przede wszystkim na utrzymanie nieruchomości we właściwym stanie technicznym.

Biorąc pod uwagę fakt że delegaci zgłosili podczas dyskusji oraz bezpośrednio do komisji uchwał szereg wniosków o charakterze lokalnym i ogólnym a także to, że ze względów redakcyjnych (duża ilość i różnorodność wniosków) nie mogą być one przedstawione w niniejszej Uchwale, Zjazd zobowiązuje Komisję Zjazdową Uchwał i Wniosków do ostatecznej ich redakcji i przedstawienie na II posiedzeniu Zarządu Głównego do zbadania ich zasadności i realności oraz do powiadomienia wnioskodawcy o sposobie i terminie załatwienia sprawy.

Podejmując powyższą uchwałę XII Zjazd wyraża przekonanie, że zawsze dotychczas ofiarny i oddany lotnictwu aktyw naszego stowarzyszenia oraz personel etatowy — przyczynią się do pełnej realizacji jej postanowień, mobilizując przy tym masy członkowskie do godnego uczczenia w roku 1984 czterdziestolecia Polski Ludowej oraz ludowego lotnictwa.



Obrazek ze Szkoły Szybowcowej Zar — dzieci z licznych w tym rejonie wakacyjnych kolonii z zainteresowaniem oglądające start zespołu samolot — szybowiec.
Zdjęcie: H. Kucharski

AEROKLUBY

Napisali do nas

TASOWANIA CIĄG DALSZY

Drugi artykuł red. T. Malinowskiego o spadochroniarstwie, tym razem o mistrzostwach Wojska Polskiego („Podwójny mistrz", nr 43—44/1983), dodał mi kolejnej ostrogi. Jest to z mojej strony żywiołowa reakcja na beznadziejną sytuację sportu spadochronowego w Aeroklubie PRL, co na łamach „Skrzydlatej" jakoś uszło uwadze. Przypomnę, że pierwszy artykuł T. Malinowskiego o XXVII Spadochronowych Mistrzostwach Polski („Tasowanie", nr 35—36/1983) pobudził mnie do napisania listu „Tasowanie wojskowej talii" (nr 1/1984).

Ciekawego materiału do dyskusji dostarczyła także tabela wyników XXI Spadochronowych Mistrzostw Wojska Polskiego, które rozpoczęły się w tydzień po zakończeniu mistrzostw Polski. Otóż wystarczy porównać tabele wyników jednych i drugich zawodów, obejmujące pierwszą dwudziestkę zawodników, aby stwierdzić jednoznacznie, kto się tu przetasował. W pierwszej dwudziestce mistrzostw WP zabrakło tylko trzech zawodników z pierwszej dwudziestki mistrzostw Polski, w tym, oczywiście, jedynego reprezentanta APRL, Andrzeja Mazura. Spadochronowym mistrzem Wojska Polskiego na rok 1983 został wicemistrz Polski Wiesław Skóra, zaś mistrz Polski 1983 w mistrzostwach WP zatrzymał się na dobrym, szóstym miejscu. Jak to zwykle bywa w tasowaniu tej samej talii. W tej sytuacji obie imprezy w imię oszczędności można połączyć, bez uszczerbku dla spadochroniarstwa. W takiej oto sytuacji znalazł się sport spadochronowy w Aeroklubie.

Jednakże Aeroklub nie jest bez szans: szeregi cywilnych spadochroniarzy zawsze może zasilić któryś z wychowanków WKS-u, po zakończeniu służby wojskowej. Odpowiedź na pytanie dlaczego tak się dzieje, można znaleźć obserwując roczny cykl treningowy zawodników cywilnych i wojskowych, porównując liczby wykonanych w ciągu sezonu skoków przez poszczególnych zawodników oraz warunki, w jakich odbywają się zgrupowania treningowe.

Marcin Jaxa-Rożen
Jelenia Góra

Korespondencje

AEROKLUB POZNAŃSKI

Nasze osiągnięcia w 1983 r. stanowią krok naprzód w porównaniu do lat ubiegłych. Między innymi piloci sekcji samolotowej wylatali 1190 godz., w tym 110 godz. na przeciwpożarowe patrolowanie lasów. Uzyskano trzy III klasy, trzy I klasy, 3 licencje pilota turystycznego i 1 licencję pilota zawodowego. 41 pilotów przeszkolono na nowy typ samolotu w dzień i w nocy. Uzyskano 7 uprawnień. 13 pilotów brało udział w zawodach ogólnopolskich i regionalnych.

Piloci sekcji szybowcowej wylatali 2533 godz. i przelecieli 33 255 km, w tym 28 097 km po trasach zamkniętych. W memoriale R. Bitnera zdobyli 261 197 pkt. III klasę zdobyło 24 pilotów, II — 6, I — 2, licencje — 2. Srebrną odznakę szybowcową uzyskali m.in. Robert Ginterowicz i Piotr Goszczyński, złotą — Michał Mikuła, a diamenty — Piotr Halt (dwa), Grzegorz Węgrzak i Aleksander Kujawski. 12 pilotów brało udział w zawodach regionalnych i ogólnopolskich. Marek Kamoś zdobył mistrzostwo Polski juniorów.

Spadochroniarze wykonali 2002 skoki, w tym 380 na obozach zleconych. Podstawowo (po 3 skoki) wyszkolono 130 osób. III klasę zdobyło 12 spadochroniarzy, II — 4, I — 1 (Piotr Różycki). Uzyskano 4 srebrne odznaki i 2 złote. Uprawnienia układacza spadochronów zdobyło 110 skoczków, a uprawnienia do skoków na wodę — 5. Mistrzem sportu został zasłużony skoczek, Paweł Krygier.

Sekcja balonowa skupia 7 pilotów. Wykonano 82 loty na balonie gazowym w czasie 134 godzin. i 51 lotów w czasie 89 godz. na balonie na ogrzane powietrze. Instruktorzy AP prowadzili podstawowe szkolenie na balonie gazowym w Białymstoku, gdzie wyszkolono 9 pilotów. Reprezentanci sekcji startowali 5 razy w zawodach balonowych. Stefan Makne i Ireneusz Cieślak zwyciężyli w zawodach o Nagrodę im. Gordona Bennetta, a H. Kosmowski i E. Olszański w międzynarodowych zawodach w Lesznie.

Sekcja lotniowa liczy 14 członków, ma 12 lotni i 2 motolotnie. Na lotniach wykonano 167 lotów w czasie 6 godz. a na motolotniach — 21 lotów w czasie 2 godz. Wyszkolono podstawowo 2 pilotów, a podwyższono kwalifikacje 3 lotniarzom.

Działalność modelarska skupiona jest w 18 modelarniach. Szkolono 427 modelarzy, w tym 293 młodzików, 61 juniorów i 73 seniorów. Zorganizowano 8 zawodów okręgowych i ogólnopolskich, eliminacje strefowe do zawodów międzynarodowych w klasie F3B oraz zawody międzynarodowe w klasie F3A. Poznańscy modelarze (Sylwester Kujawa, Piotr Zawada i Piotr Sikora) z powodzeniem startowali w zawodach międzynarodowych za granicą. Wicemistrzami Polski zostali: Sylwester Kujawa, Marek Dominiak i Piotr Zawada. Ponadto nasi modelarze wielokrotnie startowali w zawodach ogólnopolskich, zajmując czołowe lokaty. W czynie społecznym członkowie sekcji wykonali pas startowy dla modeli na lotnisku AP oraz zorganizowali 7 pokazów modelarskich dla mieszkańców Poznania i Wielkopolski.

Zorganizowaliśmy liczne pokazy lotnicze dla społeczeństwa, m.in. z okazji Dnia Zwycięstwa, Wyścigu Pokoju, Tygodnia Kultury Fizycznej, Dnia Dziecka, Święta Lotnictwa itp, które oglądały setki tysięcy widzów.

Mgr Marian Gutowski

BIULETYN AEROKLUBU PRL nr 575

Diamenty za przeloty po trasie zamkniętej ponad 300 km

19(1512)	Marcin Kruszewski	— 300 km	(21.5.1981)
20(1513)	Marek Żuraw	— 309 km	(21.5.1981)
21(1514)	Ireneusz Karwowski	— 300 km	(31.5.1981)
22(1515)	Mariusz Siodłoczek	— 350 km	(7.7.1981)
23(1516)	Wiesław Lepich	— 350 km	(7.7.1981)
24(1517)	Anna Rissman	— 300 km	(6.7.1981)
25(1518)	Grzegorz Jaroś	— 300 km	(6.7.1981)
26(1519)	Jacek Stachowski	— 350 km	(7.7.1981)
27(1520)	Jolanta Kopicka	— 309 km	(11.7.1981)
28(1521)	Tadeusz Lewandowski	— 306 km	(11.7.1981)
29(1522)	Józef Sierkowski	— 303 km	(12.7.1981)

Złote Odznaki Szybowcowe

6(1203)	Andrzej Krupa	— 3100 m,	322 km	(24.7.1981)
7(1204)	Grzegorz Rojek	— 4620 m,	309 km	(13.5.1981)
8(1205)	Jan Knap	— 3850 m,	304 km	(13.6.1981)

Srebrne Odznaki Szybowcowe

123(5634)	Jarosław Nowacki	— 5 h 30 min,	1500 m,	75 km	(12.8.81)
124(5635)	Marek Łagodziński	— 5 h 12 min,	1050 m,	56 km	(12.8.81)
125(5636)	Krzysztof Rudzki	— 5 h 03 min,	1050 m,	75 km	(12.8.81)
126(5637)	Andrzej Dołęgło	— 5 h 20 min,	1200 m,	56 km	(12.8.81)
127(5638)	Michał Dołomisiewicz	— 5 h 38 min,	1200 m,	52 km	(13.8.81)
128(5639)	Wiesław Kapitan	— 6 h 09 min,	1300 m,	80 km	(14.8.81)
129(5640)	Adam Markowski	— 5 h 42 min,	1050 m,	80 km	(14.8.81)
130(5641)	Aneta Bobel	— 5 h 52 min,	1100 m,	52 km	(14.8.81)
131(5642)	Piotr Choma	— 5 h 14 min,	1350 m,	110 km	(14.8.81)
132(5643)	Piotr Staniewicz	— 6 h 12 min,	1018 m,	60 km	(28.8.81)
133(5644)	Jacek Urbańczyk	— 5 h 08 min,	1100 m,	62 km	(1.9.81)
134(5645)	Ireneusz Materniak	— 6 h 04 min,	1450 m,	56 km	(2.9.81)
135(5646)	Jarosław Jackiewicz	— 5 h 17 min,	1146 m,	60 km	(6.9.81)
136(5647)	Roman Świdziński	— 5 h 08 min,	1150 m,	60 km	(6.9.81)
137(5648)	Zenon Lipiec	— 5 h 31 min,	1150 m,	58 km	(18.9.81)
138(5649)	Jacek Zalewski	— 5 h 25 min,	1100 m,	77 km	(4.9.81)
139(5650)	Lech Marchelewski	— 5 h 12 min,	1132 m,	77 km	(5.9.81)
140(5651)	Romuald Hubert	— 5 h 52 min,	1050 m,	77 km	(5.9.81)
141(5652)	Marek Mlądowicz	— 5 h 06 min,	1450 m,	92 km	(5.9.81)
142(5653)	Ireneusz Kaczmarek	— 5 h 19 min,	1100 m,	92 km	(5.9.81)
143(5654)	Lidia Urban	— 5 h 13 min,	1200 m,	55 km	(6.9.81)
144(5655)	Bogumił Maciejak	— 5 h 23 min,	1100 m,	75 km	(6.9.81)
145(5656)	Józef Masiorek	— 5 h 05 min,	1450 m,	51 km	(7.9.81)

Sekretarz Generalny Aeroklubu PRL

Ppor. Stanisław Florczak

PODWÓJNY DEBIUT

Śmigłowce stacjonowały na lotnisku zapasowym w pobliżu poligonu. Piloci lotnictwa wojsk lądowych zawsze bowiem brali udział w zawodach o tytuł „Mistrza taktyki i celnego ognia Wojsk Lotniczych". Tak też było i w tym roku. Mi-24, Mi-2 i Mi-8 w każdej konkurencji wprowadzane były do ataku po myśliwcach. Swoje, różnorodne cele niszczyły tylko rakietami nakierowanymi. Liczyła się też taktyka działania, którą lotnicy zaprezentowali na wysokim i wyrównanym poziomie. O sukcesie zadecydować mogły jedynie bezpośrednie trafienia...

Mi-24 prawie muskał wierzchołki drzew lasu. Pojawiał się na 2—3 minuty i znikał. Jego pilot rozpoznawał cele, w oddali, w północno-zachodniej części pola roboczego poligonu. Wprowadzał natychmiast do „górki" przed oznaczonymi obiektami ataku (skład MPS, rakiety na stanowiskach ogniowych i artyleria polowa), zakręcał „na ogonie" w lewo, leciał chwilę w wirażu, który znowu kończył „górką", by po krótkim celowaniu w locie nurkowym odpalić rakiety. Te rakiety wydawały się z daleka podobne: skryte, szybkie i celne; z tą jednak różnicą, że przeprowadzane były z różnych kierunków i z inną ilością zajść (od trzech do jednego).

Piloci Mi-2 i Mi-8 (konkurenci) stosowali prawie że identyczne manewry, ale widocznie mniej precyzyjnie i skutecznie, bo mistrzem taktyki i celnego ognia WL został pilot Mi-24 — ppor. Stanisław Florczak, który zdobył aż 3 007 pkt.

Poznajmy zatem naszego mistrza.

Jego kontakt z lotnictwem nie był przypadkowy, choć rozpoczął się nietypowo. Mieszkał obok lotniska wojskowego, więc nic dziwnego, że jak to chłopak interesował się samolotami. Później, po latach, uczył się stąd latać, tu też wykonał pierwszy samodzielny lot, przelatując nad rodzinnym domem. Najpierw jednak wstąpił do technikum i zdobył tytuł technika mechanika o specjalności obróbka metali skrawaniem. Zasadniczą służbę wojskową rozpoczął w Zamościu, gdzie uzyskał specjalność radzisty, by obsługiwać potem samoloty odrzutowe w Dęblinie. Po pół roku takiej służby trafia się okazja — przyjęcie do nowo powstałej Szkoły Chorążych Personelu Latającego. Ukończył ją w 1969 w stopniu młodszego chorążego, latając na śmigłowcach SM-1.

W jednostce śmigłowcowej przeszkolił się na Mi-4. W ciągu pięciu lat zdobył kolejne klasy pilota wojskowego — I klasę posiadł już w 1974. Cztery lata później znalazł się w pierwszej grupie, która w Związku Radzieckim przeszkalała się na Mi-24.

Obecnie ppor. Florczak legitymuje się 1 760 wylatanymi godzinami, w tym na Mi-24 około 600. Jest instruktorem latającym we wszystkich warunkach atmosferycznych w dzień i w nocy. Brał udział w każdych ćwiczeniach. Mówi, że jest wśród pilotów tzw. szczęściarzem — nie spowodował dotychczas najdrobniejszej przesłanki do wypadku lotniczego. Słowem — lata w lotnictwie wsparcia wojsk lądowych na polu walki, na Mi-24.

Jak zachowuje się i jakie jest zastosowanie tego śmigłowca? Jako sprzęt szturmowy jest łatwy w pilotażu, ale zadania bojowe wykonuje się na nim o wiele trudniejsze niż na innych maszynach. Poza wszechstronnym zastosowaniem ogniowym, wykorzystuje się go również do osłony powietrznej śmigłowców transportowych. Można strzelać z niego skutecznie także w trudnych warunkach atmosferycznych w nocy.

Udział w zawodach. Był to jego debiut. O tytuł mistrza taktyki i celnego ognia walczył po raz pierwszy. Podobnie i ze śmigłowcem Mi-24 — w takiej rywalizacji został użyty po raz pierwszy, czyli podwójny debiut. Udany.

Jak przebiegały eliminacje? Po prostu, wytypowano go do udziału w zawodach w trakcie podsumowania wyników rocznego szkolenia lotniczego w jednostce. Ale o prawo uczestniczenia ubiegał się jeszcze kilkakrotny mistrz WL, st. chor. Waldemar Kołłątaj. Przełożeni zdecydowali się jednak wysłać ppor. Florczaka. Dlaczego? Wyszli z założenia, że należy dać szansę innemu z kolei lotnikowi. Szansy nie zmarnował.

— Gdzie leży źródło sukcesu? — zastanawiał się pilot. — Starałem się atakować cele z różnych kierunków. W odległości 1,5 kilometra idzie się do „górki", celuje w locie nurkowym i... puszcza salwę rakiet w kierunku obiektu. To wszystko.

Ppor. Florczak podzielił się jeszcze uwagą, że na tego typu zawody jednostka powinna wysyłać dwóch pilotów. Wtedy konkurencyjność wzrośnie, a rywalizacja zyska. Swój pogląd opiera na tym, iż wszystkie loty z zawodów zaliczane są do ćwiczeń programowych, czyli do tak zwanego treningu ciągłego. Warto by zatem wziąć to pod uwagę.

EUGENIUSZ TOMSIA
Zdjęcie: **K. Fijałkowski**

SZYBOWCE BRO

Specjalnie dla „Skrzydlatej Polski"

W 1983 pionier szybownictwa litewskiego, konstruktor lotniczy Bronisław Oszkinis, ukończył 70 lat. Swój pierwszy szybowiec Technikas-1 (BRO-1) — oznaczenie BRO pochodzi od pierwszych liter imienia i nazwiska konstruktora — Oszkinis zbudował w 1932 i wykonał na nim pierwsze loty na Litwie. W ciągu 50-letniej działalności twórczej zaprojektował i zbudował prototypy ponad 20 szybowców. Jest on także autorem projektów lekkich samolotów (BRO-7, BRO-8). Niektóre szybowce Oszkinisa były budowane seryjnie (np. BRO-11 wyprodukowano ok. 2000 egzemplarzy, a BRO-12 — 120 sztuk).

Przez ostatnie dziesięć lat Oszkinis pracuje pod hasłem: „Latać powoli i bezpiecznie". Począwszy od BRO-17 (1974), po raz pierwszy w ZSRR zaczął budować superlekkie szybowce ze skrzydłem dwuszczelinowym, których minimalna prędkość lotu osiąga 35—40 km/h.

Na przełomie lat siedemdziesiątych i osiemdziesiątych wielu konstruktorów amatorów i studenckie biura konstrukcyjne w ZSRR skierowało swe wysiłki na budowę lekkich szybowców dla potrzeb młodzieżowych szkół szybowcowych DOSAAF. W celu zastąpienia „staruszka" BRO-11M w ciągu jedynie 2—3 lat zbudowano nowocześniejsze szybowce szkolne Trener, LAK-14, SKB KAI-50, SKB ChAI Korszun, SKB ChAI Entuzjast. Włączając się do tych prac, Oszkinis buduje BRO-21 będący pierwszym w ZSRR szkolnym szybowcem wytworzonym całkowicie z laminatów szklanych. Na bazie tego szybowca uczniowie i kontynuatorzy dzieła wieloletniego konstruktora zbudowali BRO-23 KR.

Na pierwszy rzut oka szybowiec BRO-23 KR Garnys (Czapla) wywiera szczególnie przyjemne wrażenie. Może ono być wyrażone dwoma słowami: piękny szybowiec! Rozmawiając z jego twórcami, zwróciłem uwagę na wypowiedź jednego z nich: „Jeśli samolot wykonany jest ładnie, to musi dobrze latać" i chociaż znałem już wyniki badań porównawczych w locie szybowców BRO-11M, LAK-14, BRO-23 KR, które zakończyły się przekonującym zwycięstwem Garnysa, słowa te wydały mi się niepoważne z punktu widzenia techniki. Co w rzeczywistości powinno cechować piękny szybowiec? Przyglądając się z bliska Garnysowi, który wylądował nad brzegiem Zalewu Kowieńskiego, poszukiwałem odpowiedzi na to pytanie i stopniowo uściślałem formę piękna szybowca. Tkwi ono w optymalnym rozwiązaniu wielostronnych i sprzecznych wymagań, jakie stawiają wobec statku powietrznego aerodynamika, mechanika budowy, eksploatacja techniczna i ergonomia w harmonijnym połączeniu jego kształtów i proporcji. Według tej formuły został właśnie zbudowany BRO-23 KR. Dlatego wygląda on pięknie, a jego dobre parametry w locie nie dziwią nikogo.

Twórcy Garnysa — Czesław Kiszonas i Kiejstut Rinkiawiczius — mieszkają i pracują w Kownie. W 1978 zbudowali oni lotnię, a w 1979 Kiszonasa wybrano na kierownika technicznego sekcji sztywnego płata Kowieńskiego Klubu Lotniowego. Tam zaczęli oni wspólną pracę z Bronisławem Oszkinisem. Pod jego kierunkiem w 1980 w ciągu 8 miesięcy zbudowali lekki szybowiec do szkolenia podstawowego BRO-21 Vyturys, a później jeszcze eksperymentalny wodnopłatowiec BRO-22 Rutele (Rutka). Oba te statki miały skrzydło dwuszczelinowe i były zbudowane tylko z laminatów szklanych i metalu.

W oparciu o to doświadczenie, w 1981 w ciągu 6 miesięcy Kiszonas i Rinkiawiczius zbudowali BRO-23 KR. Pracowali nad nim rywalizując z konstruktorami z grupy szybowców szkolnych, wywodzących się z Eksperymentalnych Zakładów Lotnictwa Sportowego ESAG w Prenie. Celem obu zespołów było zbudowanie lekkiego szybowca do szkolenia podstawowego w młodzieżowych szkołach szybowcowych DOSAAF. Już podczas pierwszych lotów w czasie II Mistrzostw Młodzieżowych Szkół Szybowcowych w Poniewieżu w 1981, BRO-23 KR udowodnił swe istotne zalety w stosunku do zbudowanego w ESAG szybowca LAK-14 Strazdas (Drozd). Garnys jest lżejszy prawie o 20 kg, zwrotniejszy i ma lepsze parametry startu oraz lądowania. Jego eksploatacja i obsługa są znacznie prostsze wskutek tego, że jest on zbudowany całkowicie z laminatu, a wszystkie mocowania, linki i cięgna sterowania są na zewnątrz i łatwy jest do nich dostęp.

W 1982 nad skrzydłem BRO-23 KR na kratownicy z rur stalowych zabudowano zmodyfikowany silnik Wichr M o mocy 18,4 kW (25 KM) ze śmigłem pchającym o średnicy 1,05 m. Motoszybowiec otrzymał nazwę BROK-1M. Pierwsze loty wykonano 14 lutego. Motoszybowiec startował na nartach, bez kół, z lodu jaki pokrywał powierzchnię Zalewu Kowieńskiego.

Na wiosnę tegoż roku pod kadłubem BRO-23 KR zamontowano płat hydroaerodynamiczny o powierzchni 2 m², ograniczony z obu stron dwoma pływakami, w celu umożliwienia startu z wody. Pierwsze próbne loty na wysokości ok. 1 m wykonano 10 maja. Natomiast 12 maja podczas naszego kolejnego spotkania z Kiszonasem, zaproponował mi on wykonanie lotu próbnego na wodnomotoszybowcu na większej wysokości. Włożyłem kamizelkę ratunkową zamiast spadochronu, zająłem miejsce w małej, ale dość wygodnej kabinie i zapiąłem pasy. Motoszybowiec zepchnięto na wodę i zaczepiono linę do kutra. Wypłynęliśmy na głębszą wodę zalewu i aeropociąg ustawił się przed startem pod wiatr, który wiał z prędkością 1—2 m/s. Przy prędkości 38—40 km/h, po trochę zbyt gwałtownym ruchu drążkiem, oderwałem się od wody i przy dalszym przyciąganiu drążka zacząłem zdecydowanie zwiększać wysokość. Po odczepieniu liny na wysokości ok. 25 m, po energicznym oddaniu drążka szybowiec przeszedł w lot ślizgowy. Lądowanie (a właściwie — wodowanie) było trochę twardsze niż zwykłe przyziemienia na innych szybowcach.

W czerwcu BROK-1M z podwoziem 3-kołowym był badany w locie. W sierpniu szybowiec BRO-23 KR wykonał loty pokazowe podczas imprezy zorganizowanej z okazji 50-lecia szybownictwa na Litwie. Na szybowcu była zamontowana narta z dwoma kołami, w celu zwiększenia zdolności do pokonywania piaszczystego gruntu. W sierpniu i wrześniu badany był z tą nartą także motoszybowiec BROK-1M. W marcu 1983 wykonywano próby startu BROK-1M z wody. Na motoszybowcu zamontowano dwa pływaki. Planuje się wykonanie nowej wersji wodnej BROK-1M z łódką pod kadłubem.

Doświadczenia uzyskane z badań w locie i eksploatacji naziemnej udowodniły, że motoszybowiec BROK-1M w pełni nadaje się do przejścia pilotów szybowcowych ze statku bezsilnikowego na silnikowy. Przekonałem się o tym osobiście, mając możliwość startu na BROK-1M z podwoziem w postaci narty (marzec 1983). Dotychczas nie szkoliłem się w pilotowaniu statków silnikowych. Przeszedłem cały kurs szkolenia na szybowcu L-13 Blanik i wylatałem na nim ponad 100 h. Pilotowanie samolotów (Z-42MU, PZL-104 Wilga 35) wykonywałem tylko w locie poziomym. Start na BROK-1M nie przedstawiał dla mnie żadnych trudności, ani technicznych, ani psychologicznych. Do poznania motoszybowca wystarczyło mi 15—20 minut jazdy po lodzie. Start, utrzymywanie lotu poziomego, zakręty i lądowanie wykonałem spokojnie i pewnie tak, jakby mnie przed tym nauczono tego na samolocie.

Dzięki dobrze przemyślanej konstrukcji szybowca BRO-23 KR w krótkim czasie na jego podstawie mogą zostać zbudowane inne wersje motoszybowca. Prowadzone są prace nad BROK-2M, mającym dwie belki ogonowe, między którymi silnik będzie umieszczony w gondoli oraz BROK-3M — w układzie kaczka.

Konstrukcja szybowca BRO-23 KR i motoszybowca BROK-1M

Skrzydło jednodźwigarowe ze wzmocnioną krawędzią spływu. Dźwigar, ścianka i pokrycie części przedniej skrzydła tworzą keson, który pracuje na skręcanie. Obie połówki skrzydła połączone są z kadłubem węzłami bezmomentowymi i siła działająca na skrzydło przejmowana jest jedynie przez stalowe zastrzały pracujące na rozciąganie i ściskanie. Dla skrzydła wybrano zmodyfikowany przez Bronisława Oszkinisa profil NASA GA (W)-1 o grubości względnej 15 %, który ma dobre cechy zerwania do dużych kątów natarcia. Na całej rozpiętości skrzydło wyposażone jest w szczelinowe klapolotki, wychylające się zgodnie z ob-

NA PLANSZY obok: BRO-1 — 1932, rozpiętość — 10,4 m, masa — 85 kg. BRO-2 — 1933, rozpiętość — 11,25 m, masa — 98 kg. BRO-3 — 1936, rozpiętość — 10 m, masa — 82 kg. BRO-4 — 1937. BRO-5 — 1938, rozpiętość — 11 m, masa — 130 kg. BRO-6 — 1938—1949. BRO-9 — 1952, rozpiętość — 8,6 m, masa — 90 kg. BRO-11 — 1954, rozpiętość — 7,2 m, masa — 56 kg. BRO-12 — 1957, rozpiętość — 12 m, masa — 156 kg. BRO-11M — 1969. BRO-16 — 1973, rozpiętość — 7,7 m, masa — 126 kg. BRO-17N — 1974. BRO-17G — 1974. BRO-18 — 1975, rozpiętość — 4,9 m, masa — 42 kg, jeden z najmniejszych na świecie. BRO-20 — 1977, rozpiętość — 6 m, masa — 38 kg. BRO-21 — 1980, rozpiętość — 7 m, masa — 82 kg. BRO-22 — 1981, rozpiętość — 6 m, masa — 83 kg (wersja lotni). BRO-23KR — 1981, rozpiętość — 8,2 m, masa — 83 kg.

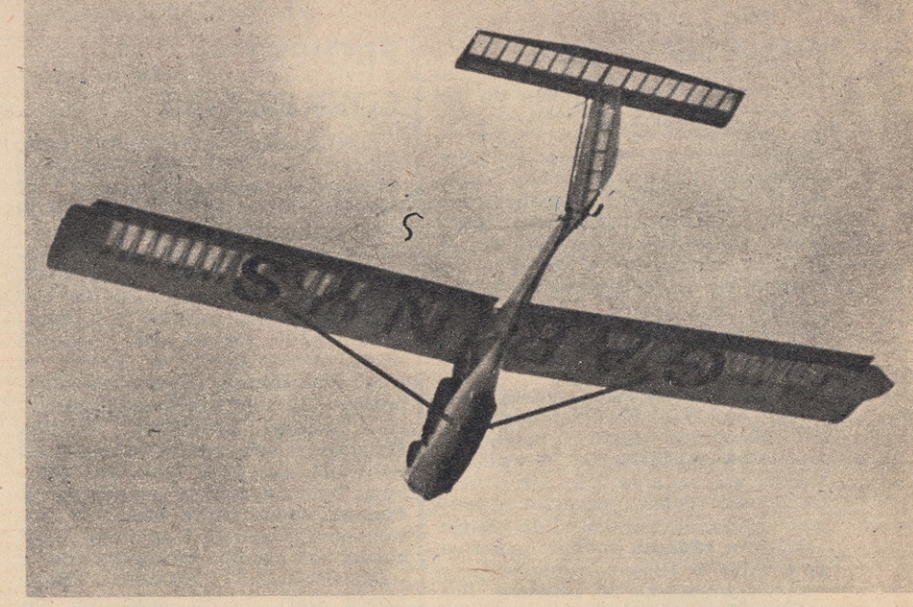
rotowym statecznikiem poziomym, co dobrze zdało zgzamin podczas 27 lat eksploatacji lekkich szybowców (po raz pierwszy lotki tego typu zostały zastosowane na szybowcach BRO-11 Pionerius i BRO-12). Lotki mają powłokę z laminatu szklanego.

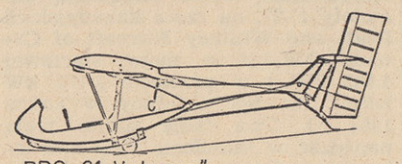
Kadłub szybowca składa się z kabiny i tylnej (ogonowej) belki ze statecznikiem pionowym. Kabina wykonana jest z laminatu szklanego wg klasycznej technologii ze wzdłużnymi i poprzecznymi elementami nośnymi. Belka ogonowa wykonana z lotniczego tworzywa spienionego, wzmocnionego włóknem szklanym i oklejonego tkaniną szklaną.

Statecznik poziomy i pionowy jednodźwigarowe, ich krawędzie natarcia pokryte powłokami z laminatów. Sterowanie klapolotkami i sterem wysokości sztywne (za pomocą cięgien), a sterem kierunku miękkie (linkami). Na tablicy przyrządów szybowca zabudowano prędkościomierz, wysokościomierz, wariometr i wskaźnik ślizgu. Szybowiec wyposażony jest w hak do startu za wyciągarką.

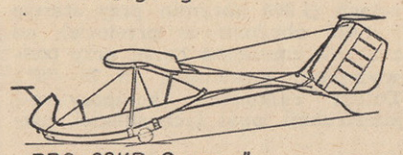
Na zdjęciach obok: u góry — BROK-1M z podwoziem trójkołowym (sierpień — wrzesień 1982). Niżej — BRO-23KR Garnys na pływakach. W kabinie — Georgi Dimanczew (12 maja 1982). Na zdjęciu z prawej strony — BRO-23KR z płozą wyposażoną w 2 koła (sierpień 1982).

Zdjęcia: Georgi Dimanczew

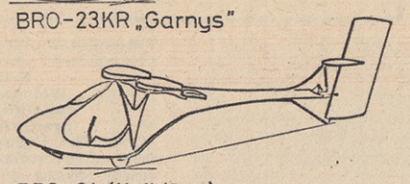




BRO-21„Vyturys"

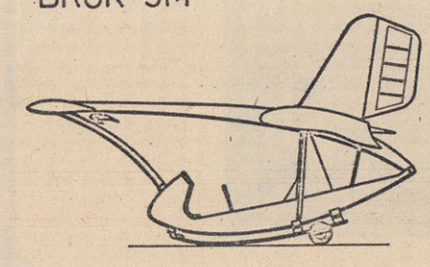


BRO-23KR„Garnys"

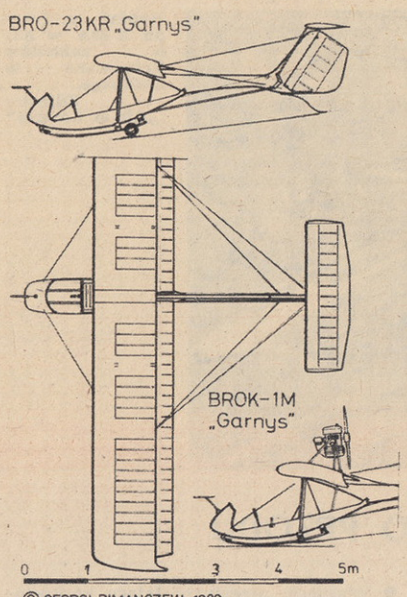


BRO-21 (Kyibišev)

BROK-3M



BRO-23KR„Garnys"



© GEORGI DIMANCZEW 1982

Pod gondolą kadłuba, zależnie od warunków eksploatacji, za pomocą 5 gumowych „nóżek" oporowych (amortyzatory gumowe) mogą być zamontowane różne rodzaje podwozia:

- szeroka narta laminatowa do eksploatacji szybowca w zimie,
- narta z jednym kołem 200×80 mm do eksploatacji z lotniska trawiastego,
- narta z dwoma kołami 200×80 mm do eksploatacji z gruntu piaszczystego,
- podwozie trzykołowe do szkolenia pilotów w umiejętności lądowania metodą samolotową,
- pływaki do startu i lądowania na wodzie.

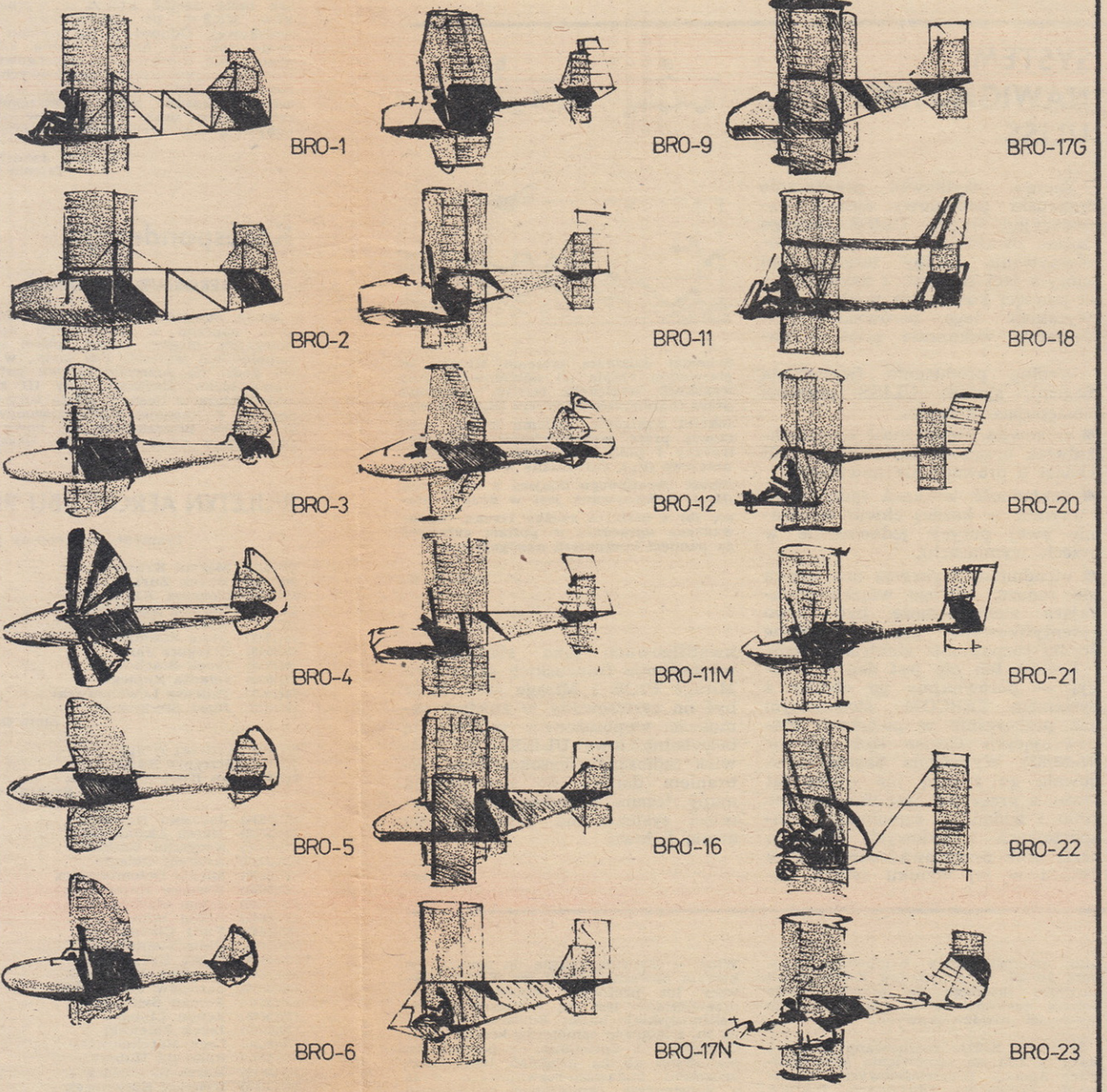
Na motoszybowcu BROK-1M zabudowano dwusuwowy dwucylindrowy silnik łodziowy Wichr M, przerobiony na chłodzenie powietrzem. Zbiornik paliwa o pojemności 8 dm³ znajduje się między dwiema połówkami skrzydła, w nosku. Śmigło drewniane, oklejone tkaniną szklaną, o średnicy 1,05 m, zamocowane bezpośrednio na wale silnika. Moc silnika 18,4 kW (25 KM), ciąg 73,6 daN (75 kG). Zużycie paliwa — 0,167 dm³/min. Szczególnie interesująca i oryginalna jest technologia opracowana przez Bronisława Oszkinisa, na podstawie której w warunkach amatorskich tylko z włókna szklanego i żywicy epoksydowej wykonane są o bardzo racjonalnej konstrukcji dźwigary i żebra skrzydła oraz usterzenie ogonowe. Wszystkie płaszczyzny są obciągnięte folią typu lawsan, co czyni je bardzo gładkie i stabilne nawet przy niesprzyjających warunkach atmosferycznych. W konstrukcji szybowca na dużą skalę stosuje się elementy nośne z tekstolitu szklanego i wzmocnienia przy łączeniu elementów między sobą. Wszystkie części i zespoły szybowca są wykonane bardzo czysto i starannie.

Szybowiec BRO-23 KR pomyślnie przeszedł badania statyczne przy obciążeniu +4 g.

Entuzjaści szybownictwa z aeroklubu w Poniewieżu zaczęli produkować serię składającą się z trzech szybowców BRO-23 KR dla potrzeb młodzieżowej szkoły szybowcowej. Czesław Kiszonas z niedużą grupą entuzjastów pracuje nad nowym, lekkim samolotem BROK-4M, który będzie podobny do popularnego polskiego samolotu amatorskiego Don Kichot.

GEORGI DIMANCZEW

Podstawowe dane techniczne szybowca BRO-23 KR
Rozpiętość — 8,2 m
Długość — 5,1 m
Pow. skrzydła — 10,4 m²
Masa własna — 85 kg
Normalna masa w locie — 160 kg
Max. doskonałość przy prędkości 50—55 km — 15
Min. opadanie — 1,0 m/s
Min. prędkość — 38—42 km/h
Max. prędkość — 100 km/h
Niektóre dodatkowe dane motoszybowca BROK-1M
Max. prędkość w locie poziomym — 75—85 km/h
Max. prędkość — 110 km/h
Rozbieg — 30—50 m



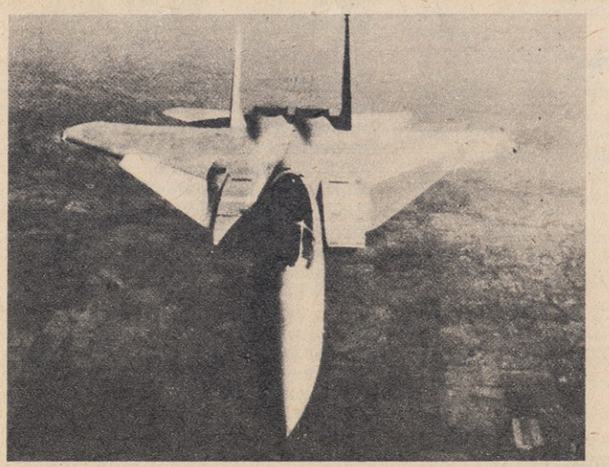
Rys. Grzegorz Niewczas

F-15 STOL

W związku z pojawieniem się nowych, skutecznych broni do niszczenia lotniskowych dróg startowych, zaczęły pojawiać się projekty umożliwiające ich wykorzystanie mimo to. W swoim czasie sygnalizowano np. w USA projekt platformy startowej na poduszce powietrznej, z własnym napędem, na której umieszczono by startujący samolot myśliwski z napędem odrzutowym (platforma byłaby wykorzystana podobnie jak odrzucany wózek startowy.

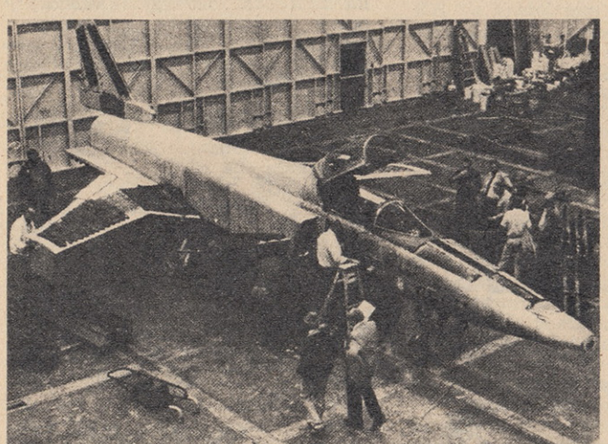
Ostatnio mówi się o nowej koncepcji US Air Force, polegającej na... skróceniu startu i lądowania samolotów myśliwskich. W związku z tym, na żądanie US Air Force, McDonnel Douglas opracował projekt swego myśliwca F-15 Eagle STOL, w którym dodano przednie skrzydełka o lekkim wzniosie, przy wlotach powietrza do silników. Ponadto różnić się on będzie od klasycznego F-15 dwuwymiarowymi dyszami silników (o przekroju czworokątnym, a nie okrągłym), umożliwiającymi sterowanie, do pewnego stopnia, wektorem ciągu. Badania tunelowe wykazały wzrost siły nośnej zarówno w poddźwiękowym jak i naddźwiękowym zakresie lotu, znaczne skrócenie startu (w zleceniu USAF była mowa o skróceniu go co najmniej o połowę; rozbieg F-15 w wersji przechwytującej wynosi 274 m) i lądowania (odwracacze ciągu), jak również polepszenie zwrotności.

PeG



Fotomontaż przedstawiający samolot F-15 STOL. Widoczne dodatkowe przednie skrzydełka i płaskie (dwuwymiarowe) dysze silników.

Zdjęcie: McDonnell Douglas

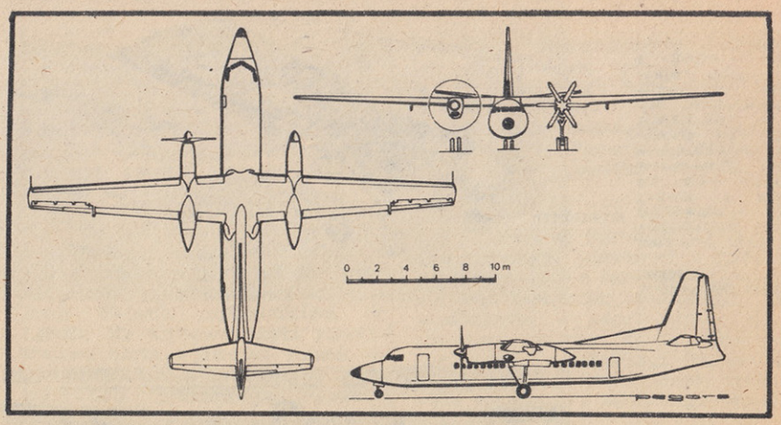


Montaż prototypu X-29A w hali zakładów Grummana w Bethpage.

Zdjęcie „Air et Cosmos"

PROJEKT FOKKER F-50

Holenderska wytwórnia Fokker, znana z produkcji turbośmigłowych samolotów transportowych F-27 Friendship i odrzutowych F-29 Fellowship, zaprezentowała w końcu listopada ub. r. projekt samolotu F-50, będący rozwinięciem F-27, Jakkolwiek sylwetka F-50 ma być zbliżona do poprzednika (zob. rysunek), będzie się on dość znacznie różnił konstrukcją w której w znacznym stopniu użyte będą kompozyty (nos kadłuba i część pokrycia kadłuba, krawędzie natarcia skrzydeł i usterzeń, a także część pokrycia skrzydeł, gondole silników, podłoga kabiny pasażerskiej). Ponadto wyposażony będzie w nowoczesną awionikę i systemy. Jeśli chodzi o napęd, zrezygnowano z „niezdzieralnych" silników Rolls Royce Dart, które napędzają samoloty F-27, na rzecz kanadyjskich Pratt and Whitney Aircraft of Canada PW-124 o mocy startowej 1 603 kW i w przelocie 1 172 kW (silnik ma być oblatany w końcu 1984 r.). Dwa takie silniki mają napędzać w samolocie F-50 sześciołopatowe śmigła o mniejszych obrotach (1 200 obr./min przy starcie i 1 020 obr./min w przelocie), co znacznie zmniejsza hałas, przy podwyższeniu sprawności do 76—78%. Dzięki całkowicie kompozytowej konstrukcji łopat tych śmigieł, masa każdego z nich ma wynosić 168 kg przy średnicy 3,66 m.



Pojemność F-50 ma być taka sama jak F-27-500 (52 miejsca), jednak przewiduje się wersję o przedłużonym kadłubie, dla 66 pasażerów.

W przypadku uruchomienia produkcji, pierwsze dostawy przewiduje się na połowę 1986 r. Samolot przeznaczony jest przede wszystkim dla użytkowników trzeciego poziomu (komunikacja lokalna) i upatruje się w nim konkurenta francusko-włoskiego samolotu nowej generacji ATR-42, od którego — według Fokkera — F-50 ma być o ok. 15% ekonomiczniejszy, jeśli chodzi o bezpośredni koszt eksploatacji przy wykorzystaniu przez 2 250 godzin rocznie. Po Wielkiej Brytanii i Kanadzie, Holandia stała się tym samym kolejnym krajem, który przeciwstawia samolotom komunikacji lokalnej nowej generacji — samolot będący rozwinięciem starej konstrukcji, cieszącej się dotąd dużym powodzeniem.

Podstawowe opublikowane dane techniczne samolotu F-50: rozpiętość — 29 m, długość — 25,19 m, wysokość — 8,60 m, powierzchnia skrzydła — 70 m², rozstaw podwozia głównego — 7,20 m, odległość osi podw. przedniego i głównego — 9,74 m, masa własna operacyjna — 12 383 kg, prędkość przelotowa maksymalna — ok. 550 km/h.

P.G.

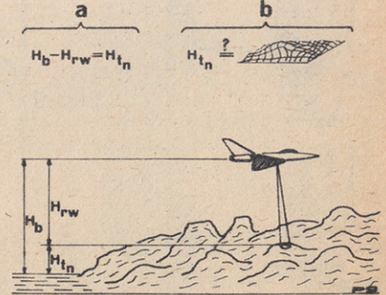
SYSTEM NAWIGACYJNY ULISS

Zaczęto użytkować praktycznie francuski pokładowy system nawigacyjny Sagem ULISS, którego zasada działania oparta jest o porównywanie rzeźby terenu, nad którym leci samolot, z zakodowaną w pamięci komputera pokładowego. Wynikiem tego porównania jest dokładne wskazanie pilotowi pozycji.

Według producenta (wytwórnia Sagem), system ULISS przynosi następujące korzyści:

- całkowita niezależność od jakichkolwiek urządzeń naziemnych, jeśli chodzi o prowadzenie nawigacji;
- dokładność wskazań (pilot może otrzymać w każdej chwili wskazanie swej pozycji jednocześnie w trzech wymiarach);
- utrudnienie wykrycia (nie używa się radaru, którego wiązka omiatająca ziemię może być łatwo zidentyfikowana przez naziemne środki rozpoznania elektronicznego).

System ten nie jest dziś rewelacją — porównajmy go choćby z systemem TERCOM, stosowanym już praktycznie w pociskach manewrujących Cruise (zob. SP nr 27-28/83). Wytwórnia Sagem opracowała go zresztą już szereg lat temu, a przez ten czas dokonywano prób i badań na samolotach transportowych i bojowych. Ostatnią serię prób przeprowadzono w lipcu 1983 i w jej wyniku system zakwalifikowano jako standardowe wyposażenie francuskich samolotów Mirage F1CR i Mirage 2000. Może być on zastosowany w każdym samolocie wyposażonym w centralę bezwładnościową ULISS i jakąkolwiek radiosondę wysokościową. Zebraniem danych do sporządzenia mapy terenu zakodowanej w pamięci systemu ma zajmować się armia lądowa.



Schemat działania systemu ULISS. W pierwszym etapie (a) odejmowana jest wysokość względem terenu, mierzona przez radiowysokościomierz (H_{rw}) od wysokości względem poziomu morza, mierzonej przez wysokościomierz barometryczny i pokładową centralę bezwładnościową (H_b). Otrzymana w wyniku wysokość określonego miejsca n w terenie (H_{tn}) porównywana jest w drugim etapie (b) z matrycą rzeźby terenu, wprowadzoną uprzednio w postaci cyfrowej do pamięci komputera nawigacyjnego.

Rys. P. G.

pegórs

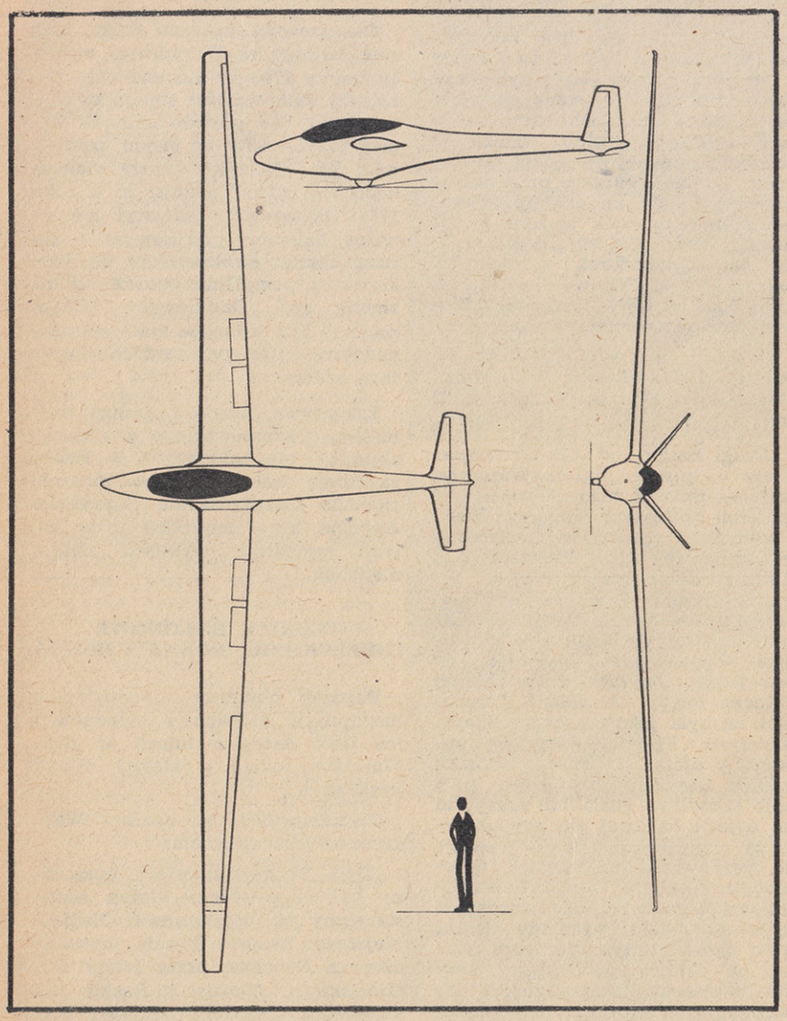
SKRZYDŁO SKOŚNE DO PRZODU

W zakładach Grummana w Bethpage (USA) trwa konstrukcja dwóch prototypów samolotu X-29A — pierwszego myśliwca odrzutowego ze skrzydłem skośnym do przodu (zob. SP nr 4/82 s. 12). Na podstawie wykonanych uprzednio badań tunelowych makiety w skali 1:8 stwierdzono, że układ taki przynosi następujące korzyści: większa zwrotność ● własności przeciwdziałające korkociągowi ● stateczny lot na małych prędkościach, a przez to ● mała prędkość podejścia do lądowania ● stosunkowo mały opór aerodynamiczny na większości zakresów lotu.

Idea takiego układu nie jest nowa — warto przypomnieć, że przed 40 laty myślano już o takim samolocie, a był nim czterosilnikowy bombowiec Junkers Ju-287. W przypadku X-29A układ skrzydła skośnego do przodu będzie jednak zastosowany w odniesieniu do prędkości naddźwiękowych.

Program X-29A realizowany jest od stycznia 1981 na zamówienie amerykańskiej Agencji Przyszłościowych Badawczych Projektów Obronnych DARPA (Defense Advanced Research Projects Agency), w ramach szerszego zakresowo programu FSW (Forward Swept Wing — skrzydło skośne do przodu), w którym poważny udział ma NASA. Pierwszy lot prototypu samolotu X-29A przewidziany jest na kwiecień br. w kalifornijskiej bazie Edwards (znanej m. in. z lądowań samolotów kosmicznych Challenger i Columbia) — początkowo planowano go na grudzień 1983. Koszt programu badawczo-rozwojowego wraz z konstrukcją prototypów oszacowano na 71,3 mln dol. (tej wartości kontrakt przyznano Grummanowi).

P.G.



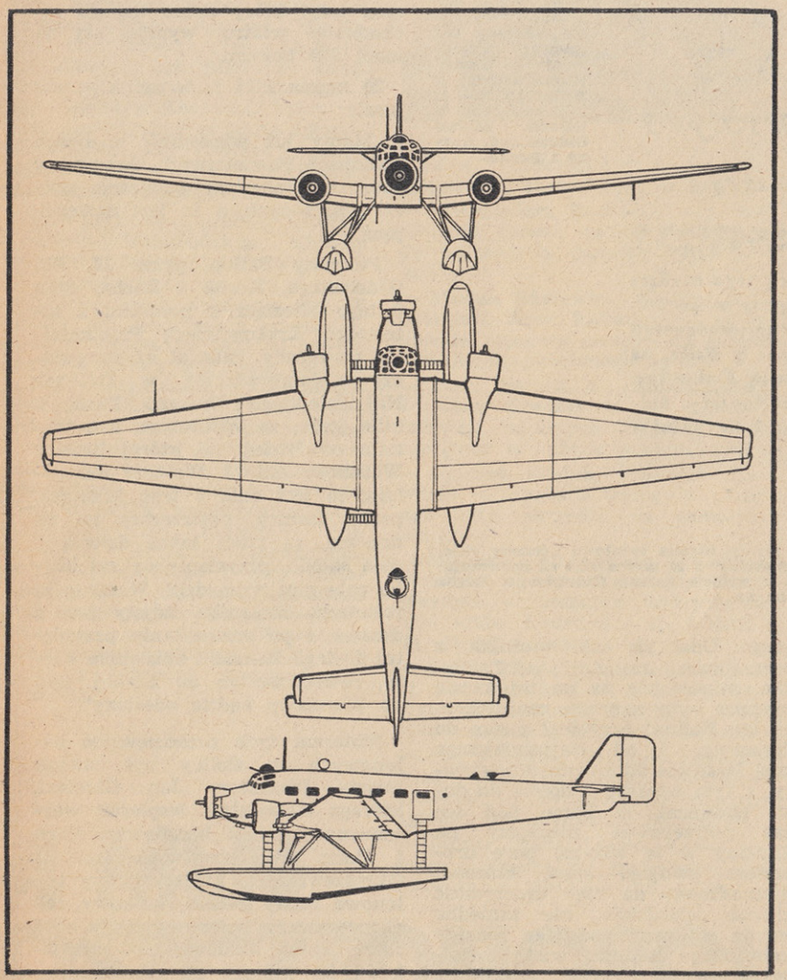
SZYBOWIEC AKROBACYJNY H 101 SALTO

Firma Hanle w Westerburgu (RFN) opracowała 1-miejscowy klubowy szybowiec H 101 Salto o dużych możliwościach lotnych i technicznych, przeznaczony do wykonywania pełnej akrobacji i lotów treningowo-wyczynowych. Budowany jest on w 2 kategoriach: A o rozpiętości 13,6 wzgl. 13,3 m i U o rozp. 13,6, 13,3 i 15 m. Zmiana rozpiętości odbywa się za pomocą nakładkowych części skrzydła. H 101 Salto jest wolnonośnym średnioplatem o zgrabnej sylwetce, z usterzeniem motylkowym i stałym podwoziem kołowym. Jest on wykonany z tworzywa sztucznego wzmocnionego włóknem szklanym. Oddzielne montowanie połowy skrzydła powoduje, dzięki rozwiązaniom konstrukcyjnym, automatyczne sprzęganie wszystkich organów sterujących. Przy tym każde z połączeń jest podwójnie zabezpieczone i nie daje się błędnie wykonać.

Skrzydło o obrysie trapezowym z dużym wydłużeniem, wznios 3° i bez skosu. Konstrukcja przekładkowa, dwudźwigarowa, o pasach dźwigarów z równoległymi włóknami szklanymi, łączącymi się bezpośrednio z pracującym pokryciem. Skrzydło posiada lotki, zaś na każdej połowie skrzydła umocowano na krawędzi spływu po dwie klapy hamujące obracane względem przepływu powietrza (długości — 1,3, szerokości — 0,25 m). Kadłub z wyposażeniem standardowym. Pedały regulowane. Kabina wentylowana. Limuzyna o dobrej widoczności, 1-częściowa otwierana w prawo. Pasy pilota 5-częściowe. Podwozie główne stanowi koło 300×100 mm z hamulcem sterowanym dźwignią na drążku sterowym. Kadłub posiada miejsce na linki spadochronu hamującego. Małe stałe kółko ogonowe. Usterzenie motylkowe ze statecznikiem i sterami odciążonymi o kącie rozwarcia 99°. Powierzchnia szybowca jest pokryta lakierem DD-acrylowym. Skrzydło waży 47 kg, połowa usterzenia — 4,5 kg, zaś kadłub zależnie od wyposażenia — 72—75 kg, limuzyna — 5 kg. Szybowiec może mieć normalne zakończenia skrzydła lub płyty brzegowe. **(K)**

DANE TECHNICZNE dla kategorii A (w nawiasach dla kat. U). **Wymiary:** rozpiętość — 13,3 m (15,5 lub 13,3), długość — 5,7 m, wysokość — 0,80 m (bez koła), pow. skrzydła — 8,58 m² (9,1), wydłużenie — 21,8 (25,5). **Masy:** masa własna — 182 kg (187), załadunku — 95 kg (100), max. masa bagażu — 15 kg, max. masa w locie — 280 kg (310). **Osiągi:** max. doskonałość przy 93 km/h (85) — 35 (36), min. opadanie przy 72 km/h — 7 m/s, min. prędkość — 67 km/h (62), max. prędkość — 280 km/h (250), opadanie przy otwartych hamulcach przy 80—90 km/h — 3—4 m/s, przy otwartym spadochronie hamującym przy 85—90 km/h — 4 m/s, zaś przy obydwu — 8 m/s, dopuszczalna max. prędkość otwierania spadochronu hamującego — 150 km/h, hamulca aerodynamicznego (klap) — 280 km/h.

LAMUS



WODNOSAMOLOT TRANSPORTOWY JU-52/3mW

Trójsilnikowy samolot transportowy Ju-52/3m z 1930 w odmianie pływakowej Ju-52/3mW służył w okresie międzywojennym na liniach niemieckiego przedsiębiorstwa lotniczego Lufthansa. Podczas napadu Niemiec hitlerowskich na Norwegię wodnosamoloty te przejęło wojskowe lotnictwo transportowe. Dostarczały one żołnierzy i zaopatrzenie na fiordy norweskie (04.—06.1940). I jako takie sprawdziły się, zwłaszcza w rejonie Norwegii środkowej i Narwiku (bronionego m.in. przez polską Samodzielną Brygadę Strzelców Podhalańskich oraz nasze okręty wojenne).

W latach 1940—1942 (do połowy roku) zakłady Fokkera w okupowanej Holandii produkowały komplety pływaków do samolotów Ju-52/3m (odmiany g4e, g5e, 97e i — wbrew niektórym źródłom również — g8e), zamienne ze standardowym podwoziem kołowym.

Wodnosamoloty Ju-52/3mW były stosowane w 1940—41: przeciwko Grecji, Jugosławii oraz w inwazji na Kretę. Poza tym przewoziły w 1942 zaopatrzenie dla wojsk niemieckich w Płn. Afryce. Służyły także do ewakuacji rannych.

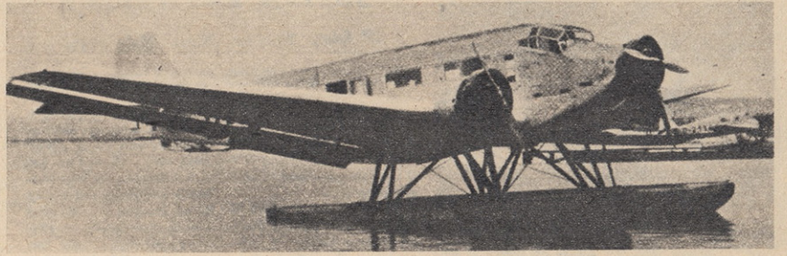
Przy okazji można dodać, że niemiecki desant powietrzny na Kretę ocenia się obecnie jako poważny błąd strategiczny. Przed napadem na ZSRR (1941) samoloty Ju-52 różnych odmian przerzucono pospiesznie z Krety do baz w Polsce i w byłych Prusach Wschodnich.

Konstrukcja metalowa. Pływaki jednostopniowe.
Napęd: trzy silniki gwiazdowe 9-cylindrowe BMW-132T o mocy 611 kW (830 KM) każdy. Śmigła dwułopatowe. Pierwsze Ju-52/3mW latały bez osłon silników.

Uzbrojenie w okresie wojny: 1 k. masz. MG 131 kal. 13 mm o szybkostrzelności 930 poc./min — w otwartym stanowisku na grzbiecie kadłuba oraz 2 k. masz. MG 15 kal. 7,92 mm o szybkostrzelności 1250 poc./min — z jego boków.

Malowanie (w okresie pokojowym): cały samolot w naturalnej barwie duralu z malowanymi na czarno osłonami silników, a często również gondolami silników i przednią częścią kadłuba. **(W)**

DANE TECHNICZNE. Wymiary: rozpiętość — 29,25 m, długość — 18,9 do 19,0 m, wysokość — 5,42 m. **Masy:** własna — 7 116 kg, całkowita — 10 987 kg. **Osiągi:** prędkość max. (915 m) — 262 km/h, prędkość przelotowa (915 m) — 208 km/h, czas wznoszenia na 3000 m — 19 min, pułap — 5057 m, zasięg max. (2500 m) — 1496 km. Dane odmiany Ju-52/3mg7e. Dwa wodnosamoloty z 1935 i 1936 latały na pewno do 1956 na liniach SAS-u z Bodo do Tromsoe w Norwegii, przewożąc po 16—17 pasażerów z prędkością przelotową — 145 km/h.



BALONY w Polsce

3.

JERZY R. KONIECZNY

EKSPERYMENTY OKRASZEWSKIEGO

Pierwszym eksperymentatorem z balonami, który najwcześniej w Polsce dał znać o sobie publicznie, był Stanisław Okraszewski. Żył on w latach ok. 1744 — ok. 1824, pochodził z Prus, w okresie swych prób z balonami był nadwornym chemikiem króla Stanisława Augusta, prowadząc zarazem jego gabinet mineralogiczny. Zapoznany z doświadczeniami balonowymi we Francji, wzorował się na balonach Charlesa, budował je z pęcherzy zwierzęcych i napełniał wodorem, ich średnica wynosiła około 90 cm.

Pierwszy próbny balon na uwięzi wypuścił Okraszewski 12 lutego 1784 r. z tarasu Zamku Królewskiego w Warszawie, od strony Wisły. Wydarzenie to „Gazeta Warszawska" zrelacjonowała następująco:

„W przeszły czwartek przed południem, w przytomności Najjaśniejszego Naszego Pana, czynione było w tutejszej stolicy pierwsze doświadczenie Balonu Aerostatycznego przez Imci Pana Okraszewskiego. Ten Balon mający w sobie diametru 38 calów (ok. 90 cm — przyp. JRK), napełniony był gazem, czyli powietrzem palnym, w przeciągu 3 minut. Wyniósł się na powietrzu tak wysoko, ile mu sznurek (którym był utrzymywany) dopuścił. To jest do 300 łokci (ok. 180 m — przyp. JRK). Przyciągniony do ziemi i do wysokiej sali zaniesiony, podniósł się pod sufit, i trwał tamże podniesiony na powietrzu przez całą niemal godzinę. Dalsze tegoż Balonu doświadczenie wkrótce nastąpi".

Jakoż też 6 marca 1784 r. przedsięwziął Okraszewski nową próbę ze swym balonem „Gazeta Warszawska" tak pisała o niej:

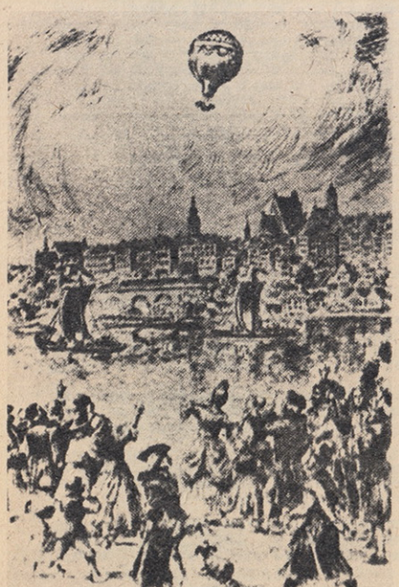
„W przeszłą sobotę z południa Kuli Aerostatycznej nowe przedsięwzięte były przez Imci Pana Okraszewskiego na piaskach pośród stojącej Wisły doświadczenia. Wypuszczona ta była dwa razy (za daniem znaku z działa) na sznurze z zupełną patrzących satysfakcją. Trzeci raz zupełnie sobie pozwolona, w kilku minutach barzo się w górę wzbiła i wolno wzniesiona uciszonego powietrza pędem ku Kobyłce, po 22 minutach przez akrobatyczne lunety ku dopiero rzeczonemu miejscu była jeszcze toczona. Król Imć P.N.M. przypatrywał się temu widokowi z Pokojów swoich, i I. P. Okraszewskiego za przyłożoną w tej mierze pracę Złotym Medalem obdarzyć raczył".

Dodajmy, że ten balon Okraszewskiego, lądowawszy w pobliżu Słupna koło Kobyłki, przeleciał 22 km.

„Drugi Ballon, od J.P. Okraszewskiego — pisała „Gazeta Warszawska" — dnia 6 tego Miesiąca, na piaskach tutejszych stojącej Wisły, z południa wypuszczony, znaleziony jest dnia 10 tegoż Miesiąca pod Slipnem, około trzech mil od tutejszej Stolicy oddalonym. Dostrzegł go wieśniak (Wojciech Lasota) ze wsi Grodziska do Starostwa Warszawskiego należącej, do lasu jadący, na łące wodą oblanej leżącego między krzakami, i rozumiał, że była jakaś ze skóry odarta zwierzyna. Przybliżywszy się potem, gdy ujrzał zawieszone wstążki, obawiać się począł, aby nie były jakie szkodliwe gusła lub czary; ta zaś bojaźń bardziej się powiększyła, że ciągnąc za wiszące wstążki, nic przy nich nie znalazł, tylko zmoczony pęcherz. Odważył się jednak wziąć do domu dla naradzenia się o nim całej gromady. Różni różne dawali o tym pęcherzu zdanie, na ostatek postrzegłszy przy nim napisaną kartę, zgodzili się wszyscy to widowisko do Księdza Bernardyna w Grodzisku mieszkającego. Udał się tam wieśniak, a zrozumiawszy rzecz całą od Zakonnika, mianowicie że na tej karcie obiecana była nagroda znajdującemu ten Ballon; przybiegł z nim do Warszawy, i od Najjaśniejszego Pana łaskawie udarowanym zostawszy, z tym większą radością do domu powracał, iż barzo pod ten czas potrzebował pieniędzy na Chrzciny w tę właśnie porę urodzonego swojego syna, któremu zgromadzone na tę uroczystość ochocze sąsiedztwo, nie zaniedba pewnie, z okazji pod jego rodziny znalezionego Ballonu, wiele szczęśliwych wróżb czynić, zwłaszcza wzbogacony teraz podarunkiem Warszawskim ociec, hojnie będzie oddawał Wieszczego Ducha".

Okraszewski puszczał kilka razy swe balony w Warszawie, m. in. 10 marca 1784 r., nie wiadomo tylko, czy sam wzniósł się na nich w powietrze. Co prawda, Antoni Magier (1762—1837) w swym pamiętniku pt. „Estetyka miasta stołecznego Warszawy" podaje, że w roku 1786 Okraszewski odważył się na wzlot balonem kitajkowym z tarasu Zamku Królewskiego w Warszawie i pomyślnie opuścił się na ziemię pod Okuniewem. Wiadomość ta jest jednakże mało prawdopodobna i nie potwierdzona przez inne źródła.

Inicjatywa, prace i zasługi Stanisława Okraszewskiego w pionierskim okresie balonowym w Polsce zasługują na uwagę, co słusznie znalazło uznanie króla Stanisława Augusta, który nagrodził go za ten trud specjalnie wybitym złotym medalem.



Z lewej: Wzlot balonu St. Okraszewskiego. Rysunek M. Kościelniaka.

U dołu z lewej: „Balon i krynoliny". Obraz olejny nieznanego autora z czasów stanisławowskich.

Numer 17.

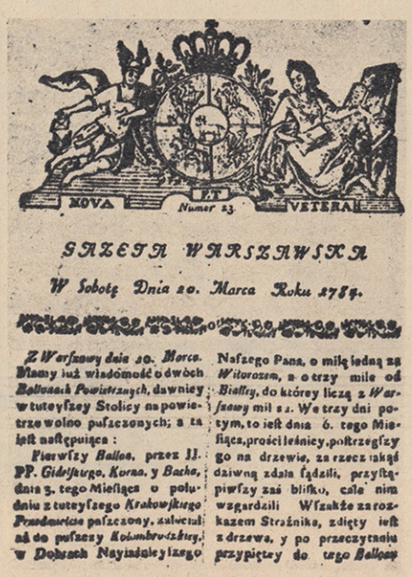
SUPLEMENT

DO GAZETY WARSZAWSKIEY

W Sobotę dnia 28. Lutego R. 1784.

Z Warszawy dnia 28. Lutego. Dnia 24 tego miesiąca puszczany był tu powtórnie Balon Aerostatyczny w przytomności Nayiaśnieyszego Pana y licznie zgromadzonego Państwa, przez Jchmć PP. Gidelskiego, Korna y Bacha, na dziedzieńcu Jeymść Branickiey Kasztelanowey Krakowskiey, maiący wysokości stop cztery, diametru zaś stop trzy; który mimo tęgiego zachodniego wiatru, wyniosł się na łokci 570. bokiem.

Z lewej: Fragment strony tytułowej „Suplementu do Gazety Warszawskiej" z 28 lutego 1784 r. informującego o wzlocie balonu Gidelskiego, Korna i Bacha.



NOVA ET VETERA

Numer 23.

GAZETA WARSZAWSKA

W Sobotę Dnia 20. Marca Roku 1784.

Z Warszawy dnia 20. Marca. Mamy już wiadomość o dwóch Ballonach Powietrznych, dawniey w tuteyszey Stolicy na powietrze wolno puszczonych; a ta iest następuiąca:

Pierwszy Ballon, przez JJ. PP. Gidelskiego, Korna, y Bacha, dnia 3. tego Miesiąca o południu z tuteyszego Krakowskiego Przedmieścia puszczony, zaleciał aż do puszczy Kalombrodzkiey, w Dobrach Nayiaśnieyszego Pana, o milę iedną za Witorozem, a o trzy mile od Białey, do którey liczą z Warszawy mil 22. We trzy dni potym, to iest dnia 6. tego Miesiąca, prości leśnicy, postrzegszy go na drzewie, za rzecz iakąś dziwną z dala sądzili, przystąpiwszy zaś blisko cale nim wzgardzili. Wszakże za rozkazem Strażnika, zdięty iest z drzewa, y po przeczytaniu przypięty do tego Ballonu

Z lewej: Strona tytułowa „Gazety Warszawskiej" z 20 marca 1784 r., informująca o wzlocie balonu Gidelskiego, Korna i Bacha.

WZLOTY BALONOWE GIDELSKIEGO, KORNA I BACHA

Bardziej obszerne wiadomości o następnych próbach z balonami i ich dość dalekich lotach aż poza Warszawę mamy z dalszych relacji prasowych.

28 lutego 1784 r. „Gazeta Warszawska" informowała:

„Dnia 24 tego miesiąca puszczany był tu powtórnie Balon Aerostatyczny w przytomności Najjaśniejszego Pana i licznie zgromadzonego Państwa, przez Ichmć PP. Gidelskiego, Korna i Bacha, na dziedzińcu Jejmść Branickiej Kasztelanowej Krakowskiej, mający wysokości stop cztery, diametru zaś stop trzy; który mimo tęgiego zachodniego wiatru, wyniósł się na łokci 570 bokiem."

20 marca 1784 r. ta sama gazeta pisała:

„Mamy już wiadomość o dwóch Ballonach Powietrznych, dawniej w tutejszej Stolicy na powietrze wolno puszczonych, a ta jest następująca:

Pierwszy Ballon, przez JJ. PP. Gidelskiego, Korna i Bacha, dnia 3 tego Miesiąca o południu z tutejszego Krakowskiego Przedmieścia puszczony, zaleciał aż do puszczy Kalombrodzkiej, w Dobrach Najjaśniejszego Naszego Pana, o mile jedną za Witorozem, a o trzy mile od Białej, do której liczą z Warszawy mil 22. We trzy dni potem, to jest dnia 6 tego Miesiąca, prości leśnicy, postrzegszy go na drzewie, za rzecz jakąś dziwną z dala sądzili, przystąpiwszy zaś blisko cale nim wzgardzili. Wszakże za rozkazem Strażnika, zdjęty jest z drzewa, i po przeczytaniu przypiętej do tego Balonu z opisaniem karty, zawieziono go do Białłej, nim do Warszawy będzie odesłany".

Motorem tych przedsięwzięć balonowych w stolicy był ławnik miasta Warszawy Jan Gidelski, którego materialnie wspierali warszawscy kupcy i handlowcy, Korn i Bach. W przeciwieństwie do Okraszewskiego, którego próby balonowe miały zakres naukowy, ich eksperymenty balonowe miały charakter raczej widowiskowo-rozrywkowy, w których rozwijaniu upatrywano niemałe zyski.

ZNAKI ROZPOZNAWCZE (58)

Tekst i rysunki: TOMASZ J. KOWALSKI

AUSTRALIA ● NOWA ZELANDIA

Australia i Nowa Zelandia używały brytyjskich znaków rozpoznawczych typu A oraz flag malowanych na statecznikach pionowych. Jedynymi elementami określającymi przynależność do jednostek lotnictwa Australii (RAAF) i Nowej Zelandii (RNZAF) były odmienne numery seryjne samolotów malowane na kadłubach. Samoloty australijskie miały numery poprzedzone literą A, natomiast nowozelandzkie literami NZ. Jednostki obu tych państw biorące udział w walkach w Europie i Afryce używały sprzętu z typowym oznakowaniem brytyjskim i brytyjskim systemem numeracji seryjnej, natomiast jednostki w krajach macierzystych (do stycznia 1942) miały sprzęt ze znakami typu A. Wojna z Japonią spowodowała konieczność usunięcia ze znaków rozpoznawczych barwy czerwonej. W Australii po jej usunięciu pozostawiono znaki w formie kokard niebiesko-białych i flag o tych samych barwach; w Nowej Zelandii zmiany poszły dalej. Wprowadzono barwę jasnoniebieską do kokard oraz flag, a pole czerwone zmniejszono do minimum, pozostawiając punkt o średnicy nie przekraczającej 4 cali (ok. 10 cm). Podobnie zredukowano szerokość pasów we fladze na stateczniku pionowym. Na płatach malowano znaki, w których (w centrum kokardy) zamieszczano okrąg o barwie niebieskiej. Obok tych zmian wprowadzono elementy szybkiej identyfikacji głównie na samolotach myśliwskich. W lotnictwie australijskim — na krawędziach natarcia płatów oraz usterzeniu; w nowozelandzkim — w formie pasów na płatach, kadłubie i usterzeniu. Elementy te wykonywano kolorem białym. Ponadto lotnictwo nowozelandzkie zaczęło wprowadzać dodatkowe elementy do znaków rozpoznawczych, analogiczne do elementów stosowanych w znakach rozpoznawczych USA — białe pasy, na których malowano znaki. W Nowej Zelandii pasy malowano także w barwie niebieskiej.

PLANSZA

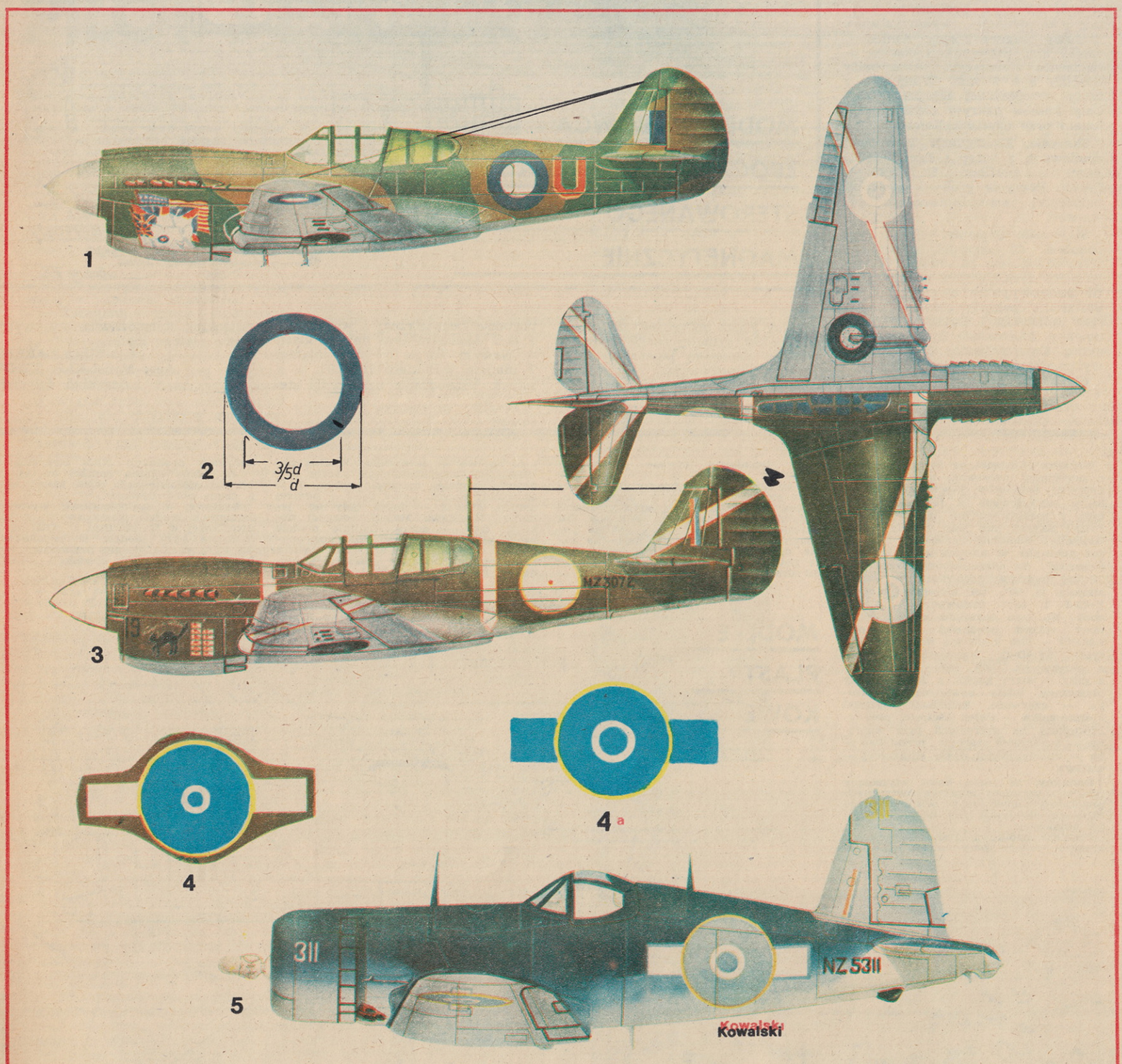
1 — Curtiss P 40E lotnictwa Australii bez elementów szybkiej identyfikacji. Samolot w 77 dywizjonie RAAF pilotował jego dowódca Richard Cresswell (Nowa Gwinea, 1942).

2 — Proporcje znaków rozpoznawczych Australii od 1942.

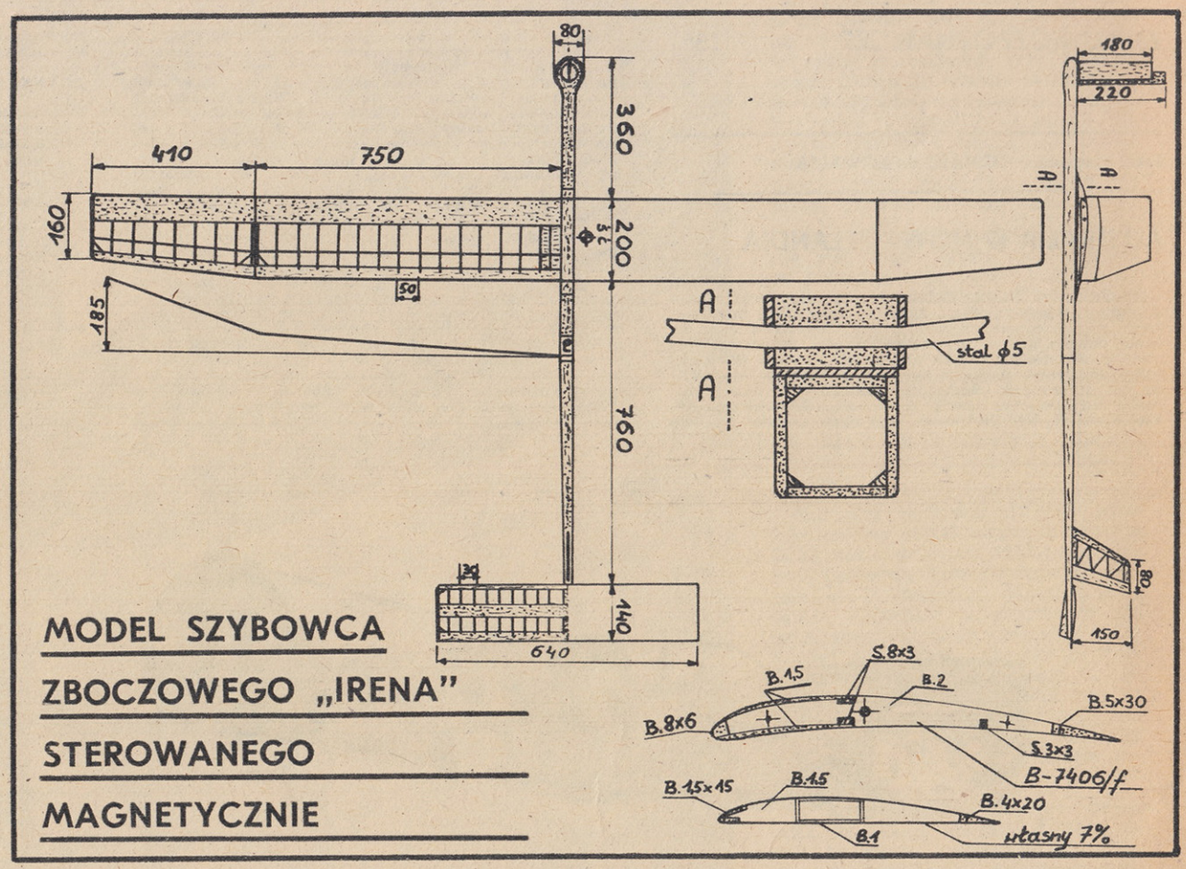
3 — Curtiss P 40M lotnictwa Nowej Zelandii (RNZAF) ze znakami rozpoznawczymi wprowadzonymi w 1942 oraz białymi elementami identyfikacyjnymi stosowanymi w lotnictwie Nowej Zelandii na samolotach myśliwskich. Samolot ten pilotował F. O. Fisken na Guadalcanal w 1943.

4 — Odmiany znaków rozpoznawczych Nowej Zelandii stosowane w okresie 1942—1945.

5 — Chance Vought F4U-1A Corsair lotnictwa Nowej Zelandii z 17 dywizjonu stacjonującego na Guadalcanalu, w lecie 1944 ze znakami o formie nawiązującej do formy znaków USA.



MODEL SZYBOWCA ZBOCZOWEGO „IRENA" STEROWANEGO MAGNETYCZNIE



SP-1631 „Irena" jest moim pierwszym modelem szybowca sterowanego magnetycznie (mechanicznie) klasy F-1E. Model zbudowałem w 1979 wg wskazówek trenera Wiesława Jakubowskiego.

DANE TECHNICZNE. Rozpiętość — 2 260 mm, długość — 1 460 mm, pow. płata — 44,40 dm², pow. całkowita — 53,36 dm². Masa — 560 g. Wymiary długości płata podane zostały na rysunku w rozwinięciu. Tworzywo: B — balsa, S — sosna.

Kadłub. Zbudowany z czterech desek średnio twardej balsy 3 mm, w narożnikach listwy sosnowe 4×4 mm. Kadłub jest dzielony zawiasowo w odległości 760 mm od przodu. Przód kadłuba w miejscu urządzenia sterującego z lipiny drążonej od wewnątrz do grubości ścianki 1,5 mm. Urządzenie własnej konstrukcji wykorzystujące prętowy magnes trwały Alnico ϕ 12×60 mm. Statecznik i ster w urządzeniu sterującym — z balsy twardej 8 i 3 mm. Wieżyczka z balsy wzmocnionej sklejką 2 mm. Cały kadłub pokryty cienkim szyfonem przy użyciu cellonu.

Skrzydła. Konstrukcji kesonowej zbudowane z balsy i sosny (dźwigary) z profilem Benedek — 7 406/f. Pokrycie grubym papierem japońskim, czterokrotnie cellonowane.

Statecznik poziomy. Konstrukcji podobnej do skrzydeł, z kesonowym dźwigarem balsowym. W stateczniku zastosowałem własny profil płaskowypukły o grubości 7%. Statecznik pokryty cienkim papierem japońskim i trzykrotnie cellonowany. Mocowanie do kadłuba — gumą. Determalizator uruchamiany wyłącznikiem czasowym.

Statecznik pionowy. Konstrukcja z balsy 5 mm opiłowanej do kształtu profilu symetrycznego. Pokryty cienkim papierem japońskim trzykrotnie cellonowanym.

Model lata bardzo dobrze przy pogodzie bezwietrznej i wietrze do 4 m/s. Modelem tym na zawodach w Nowym Targu w 1980 zająłem 7 miejsce wynikiem 729 pkt. w 4 lotach. Uszkodzenie urządzenia sterującego uniemożliwiło mi wykonanie piątego lotu.

TADEUSZ ŁABĘDŹ
Aero-Model-Klub ZENIT
Aeroklub Lubelski

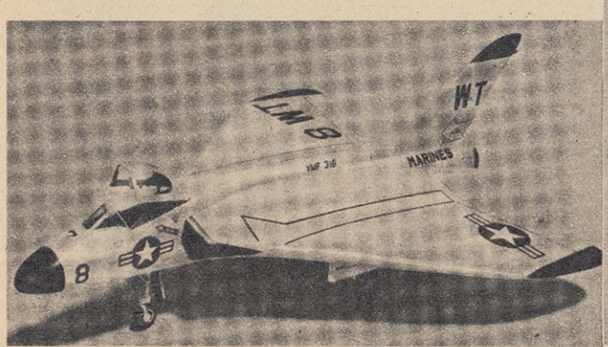
MODELE PLASTYKOWE

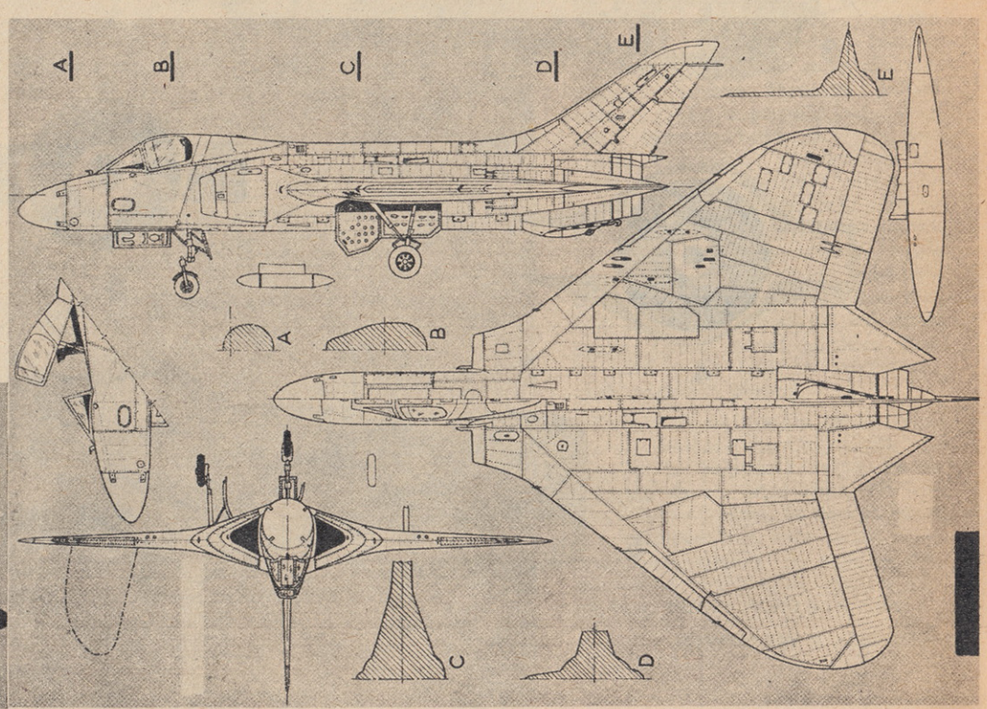
Mirosław Kostecki ze Świdwina prosi o przykłady malowania modeli plastykowych: samolotów japońskich, samolotów odrzutowych z lat pięćdziesiątych i sześćdziesiątych oraz samolotu F-4D-1 Skyray (ma jego model). Odpowiadamy: samoloty japońskie zostały już pokazane w naszym cyklu „Godło i barwa", do odrzutowców sprzed 20—30 lat będziemy powracali w miarę miejsca w SP, zaś szczegóły modelu F-4D-1 i jego malowania podajemy obok. Do tego samolotu należał światowy rekord prędkości ustanowiony 3.10.1953 — 1205 km/h (na drugim prototypie XF-4D-1). Malowanie samolotu z okresu ok. 1958 było następujące: z góry — szary gołębi, z dołu — biały błyszczący, wloty powietrza do silnika — czerwone, końcówki skrzydeł i statecznika — zieleń liściasta, pseudoprostokąty na skrzydłach przy kadłubie — z obrysem czarnym, przód kadłuba — czarny, wylot dyszy silnikowej — stalowy.

Dodajmy, że biały kolor błyszczący pokrycia samolotu miał wg ówczesnych przekonań służyć jako ochrona przed skutkami rozbłysku przy wybuchu bomby atomowej.

Problem ogólny i dyskusyjny: Jakie kryteria należy przyjmować oceniając coraz liczniejsze modele plastykowe produkcji polskiej? Wiodące czasopisma światowe z tej dziedziny modelarstwa stosują zwykle skalę ocen zawierającą 10 sprawdzianów, od dokładności podziałki — do wrażenia ogólnego. Do określenia czy nasz wyrób jest na poziomie międzynarodowym, może na razie posłużyć metoda porównawcza np. ze znanymi na polskim rynku modelami produkcji CSRS, już ocenionymi — i to surowo — za granicą. Według np. czasopisma amerykańskiego „Scale Modeler" modele czechosłowackie 1 : 72 otrzymały oceny: Letov S-328 — poniżej dobrej, MiG-19 — dobrą (gdy np. japoński Hasegawa MiG-17 powyżej dobrej), R-10 — dobrą. Ogólnie modele produkcji CSRS są w USA porównywalne z modelami wytwórni Airfix i Monogram. Dodajmy jeszcze, że model 1 : 100 śmigłowca Mi-1 (z polskimi znakami) produkcji NRD otrzymał w USA ocenę ogólną poniżej dobrej, ale bez szczegółowej skali ocen. Mamy więc z czym porównywać!

Wystawa. W ogólnokrajowej wystawie lotniczych modeli plastykowych w sali dworcowej w Merseburgu w NRD zgromadzone były modele w podziałkach od 1 : 32 do 1 : 144, ale pochodzące wyłącznie z zestawów produkcji państw socjalistycznych.





SPRAWA ZAKOŃCZONA

Aż w trzech numerach „Skrzydlatej Polski" (12, 20 oraz 43—44 z ub.r.) pisaliśmy na tej stronie o pewnej nieprzyjemnej sprawie, związanej z wymianą różnych artykułów modelarskich, czasopism i książek za pośrednictwem naszego kącika Iskra. Zawinił — pewien człowiek z Kartuz. Jego nazwisko już podawaliśmy, ale teraz już nie ma potrzeby powtarzania, bowiem — sprawę właściwie należy już uznać za zakończoną. Winniśmy jednak wytłumaczyć naszym Czytelnikom, szczególnie tym, którzy ponieśli swego czasu szkody, w jaki sposób sprawa ta została zakończona.

Otóż jeden z pokrzywdzonych, nasz Czytelnik z Warszawy, nie mogąc doczekać się wynagrodzenia swych krzywd, zawiadomił o wszystkim Rejonowy Urząd Spraw Wewnętrznych w Kartuzach. W odpowiedzi otrzymał stamtąd w listopadzie ub.r. pismo, w którym RUSW informuje go, iż dokonał czynności sprawdzających w powyższej sprawie, wraz z uwagą, iż trafiła ona już wcześniej do tego urzędu. Sprawca nadużyć zobowiązał się do uregulowania wszystkich należności, drogą wysyłki odpowiednich materiałów na adres poszkodowanych i przedstawienia dowodów nadania przesyłek.

Przytoczymy tu również in extenso, jedno zdanie końcowe z pisma RUSW w Kartuzach, skierowanego do autora wyżej wspomnianego, naszego Czytelnika z Warszawy (pismo to do nas przysłał):

„Biorąc pod uwagę, że sprawca jest osobą ułomną o widocznym kalectwie i to, że sprawę oszustwa z wszystkimi poszkodowanymi czytelnikami załatwił, postanowiono odstąpić od ukarania".

Z listu naszego Czytelnika:

„Wydaje mi się, że sprawa ta została definitywnie zakończona, z czego wszyscy chyba jesteśmy zadowoleni".

I jeszcze fragmenty listu samego sprawcy nieprzyjemności, bo taki też z Kartuz nadszedł:

„Redakcjo, wyjaśniam, że działałem rok temu jako nieuczciwy człowiek. Popełniłem błędy, które do dnia dzisiejszego naprawiam, czyli odsyłam materiały, książki i różne małe drobne rzeczy. Proceder został przerwany w zeszłym roku (czyli 1982 — przyp. red.). Osoby, które redakcja wydrukowała, zostały uwzględnione i załatwione, co do dalszych osób działania będą kontynuowane wraz z przeprosinami".

Kamień nam z serca spadł. I od razu, z początku, pragniemy wyrazić RUSW w Kartuzach uznanie za ludzkie: powiedzmy jasno: szlachetne podejście do tej sprawy. Zwraca to na siebie uwagę.

Dziękujemy również naszemu Czytelnikowi z Warszawy, a wraz z nim tym, którzy — tak jak i on — uważają sprawę za definitywnie zakończoną. Odczuwamy, wraz z nimi chyba, że żal nam tego człowieka, sprawcy nieprzyjemności, jak każdego kto błądzi.

Kochani, okazuje się, że błędy można naprawiać. Nie nowe to spostrzeżenie, ale — wciąż buduje. Ściskamy Was serdecznie. (z)

LISTY

DZIAŁALNOŚĆ BOJOWA JANA PONIATOWSKIEGO

Szanowny Panie Redaktorze!

Wertując stare czasopisma angielskie, w jednym z nich znalazłem wzmiankę o polskim asie powietrznym Janie Poniatowskim. Pilot ten po ucieczce z Polski w 1939 r. w przeciwieństwie do większości swoich kolegów nie dotarł do Francji czy W. Brytanii, ale do Grecji. Tam wstąpił do Królewskich Helleńskich (Greckich) Sił Powietrznych.

Nie jest pewne czy Poniatowski latał na P-24 czy też na samolotach Bloch-151, które również były używane przez Greków, jednak uzasadnione jest przypuszczenie, że latał na tych pierwszych. Poniatowski brał udział w akcjach bojowych od pierwszych dni włoskiej inwazji na Grecję w 1940 roku, na długo przedtem zanim jakiekolwiek dywizjony RAF weszły na scenę, aż do kwietnia 1941 r., kiedy to Niemcy rozpoczęli kampanię w Grecji. Poniatowski został zestrzelony nad Salonikami. Do czasu swojej śmierci zniszczył 36 niemieckich i włoskich samolotów.

Czy Pański poczytny tygodnik mógłby coś więcej napisać o Janie Poniatowskim?

Łączę serdeczne pozdrowienia

z poważaniem
Zbigniew Luranc

Od redakcji. Nie dysponujemy sprawdzonymi danymi dotyczącymi działalności bojowej w Grecji Jana Poniatowskiego. Na dostępnych nam listach asów myśliwskich II wojny światowej — Poniatowski nie figuruje. Zwracamy się więc do naszych Czytelników, szczególnie do Polaków zamieszkałych w Grecji, o nadesłanie do redakcji informacji na ten temat.

POCZTA LOTNICZA

Robert Gaweł — Kraków. Odmiany Łosia przetransportowanego lotem z Warszawy do Niemiec po Wojnie Obronnej 1939 nie sposób ustalić jednoznacznie (PZL-37D?). Na pewno nie miał kamuflażu. Nieco szczegółów zawiera również książka Andrzeja Morgały „Polskie samoloty wojskowe 1918—1939" (Wydawnictwo MON — 1972).

Mirosław Wilk — Kazimierza Wielka. Ilustrowane opisy samolotów polskich z okresu międzywojennego można znaleźć w książkach: A. Morgały (tytuł powyżej oraz „Samoloty bombowe i szturmowe w lotnictwie polskim" — WKiŁ — 1981), A. Glassa „Polskie konstrukcje lotnicze 1893—1939" (WKiŁ — 1976) i „Samoloty PZL 1928—1978" (WKiŁ — 1980) oraz W. Szewczyka „Samoloty na których walczyli Polacy" (WKiŁ — 1978). Zdjęć Jastrzębia, Sokoła lub Lamparta na razie nie ma. Wodnosamolot Cant Z-506B był opisany m.in. w wymienionej książce A. Morgały (Wyd. MON).

Krzysztof Mirski — Będzin. Brak wiarygodnych statystyk podających liczby wszelkich przybywających corocznie na całym świecie samolotów, śmigłowców i szybowców oraz lotnisk i portów lotniczych. Natomiast dane dotyczące cywilnego transportu lotniczego można znaleźć w SP z 1983 (np. w nr. 49—50).

Leszek A. Wieliczko — Kraków. Dziękujemy za interesujący list. Nie możemy, niestety, obiecać zamieszczenia w SP aż 23 opisów wymienionych w liście typów samolotów. Ale sporo z nich będzie na pewno opisanych w Lamusie i Monografiach.

Józef Jarmuła — Katowice. Opisy lub zdjęcia niemal wszystkich typów samolotów podanych w liście były już zamieszczane w SP. Radzimy skorzystać z czytelni czasopism.

KLUB·ISKRA

Krzysztof Jasieński, ul. Podleśna 5a m 34, 15-227 Białystok, poszukuje TBiU: 17, 22, 32, 47; „Letectvi + kosmonautika": 1, 26/78; 1, 21/80; 1, 10, 15, 23/81; 2, 6, 9—14, 16 20—26/82; 15, 16/83; „Skrzydlatej Polski": z lat 1970—77, książek V. Nemečka „Vojenska letadla" II—IV i „Civilni letadla" I—II oraz „Profile Publications". W zamian oferuje inne materiały dotyczące lotnictwa lub gotówkę.

Dariusz Antosiewicz, Plac 500-lecia 5, 19-213 Radziłów, woj. łomżyńskie, w zamian za płytę „Perfectu" „UNU", książki: Cz. Krzemińskiego: „Pułki Ludowego Lotnictwa Polskiego 1943—45", S. Rudenki „Zwycięskie Skrzydła", M. Koniecznego „Lot do Polski", TBiU nr 63, 50, TLiA nr 5/82, komiksy z serii „Relax" i „Kapitan Żbik" pragnie otrzymać TBiU nr 55, 57, 58, W. Szewczyka „Samoloty na których walczyli Polacy", nie sklejone modele Avii B-534, Ła-7, Avii CS-199 lub innych myśliwców II wojny światowej, a także plany (najlepiej w skali 1:72) Spitfire Mk. IX i Hurricane Mk. IIC.

Rafał Kłosiński, ul. Turystyczna 13/39, 44-335 Jastrzębie-Zdrój, w zamian za kilkanaście luźnych numerów „Skrzydlatej Polski", „Morza", „Techniki Lotniczej i Astronautycznej", „Modelarza" oraz „Żółtego Tygrysa" pragnie otrzymać gotówkę i 4 oraz 13/83 nr „Letectvi-kosmonautika". Odpowiedź po otrzymaniu znaczka pocztowego.

Jarosław Rajewski, ul. 3 Maja 6, 09-400 Płock, w zamian za TBiU nr 11, 50, 51, 59, 62, 63, 70, 76, 78, 79, 80 82, 83, 85 pragnie otrzymać TBiU nr 17, 22, 34, 52, 67, 35, 42, 44. W zamian za model samolotu Morane MS-406C1 (nie sklejony) w skali 1:72 produkcji radzieckiej chciałby otrzymać nie sklejony model innego samolotu myśliwskiego II wojny światowej (w tej skali) firm zachodnich bądź radzieckiej firmy Frog-NOVO.

Tomasz Maciejczak, ul. Zakładowa 4/13, 27-200 Starachowice, poszukuje modeli plastykowch samolotów II wojny światowej firm zachodnich. W zamian oferuje numery „Skrzydlatej Polski" z lat 1980—82, wiele książek o tematyce lotniczej oraz numery miesięcznika „Radioamator i Krótkofalowiec" z lat 1968—71, Wykaz prześle na życzenie.

Arkadiusz Neckowicz, ul. 21 stycznia 3/21, 14-100 Ostróda, poszukuje roczników „Letectvi + kosmonautika" z lat 1970-tych. W zamian oferuje gotówkę.

Grzegorz Lizakowski, ul. Solskiego 14/65, 39-300 Mielec, poszukuje modelu samolotu Letov S. 328, za który odda luźne numery „Letectvi + kosmonautika", „Flight International" i 2 numery „Małego Modelarza", Mosquito i MiG-21. Odda również Jaka-23 (1:72 Kovozavody) za Il-10 tejże firmy i sprzeda Jaguara (1:72 NOVO) za gotówkę.

Aleksander Żywiecki, ul. Duracza 7, 42-400 Zawiercie, poszukuje roczników „Skrzydlatej Polski" z lat 1970—80. W zamian odda roczniki „Żołnierza Polskiego" 1980—82, numery „Małego Modelarza" — Smok, Dar Młodzieży i Victory lub zapłaci gotówką.

Piotr Zawisza, Łęczno 106, 97-333 Łęczno, woj. piotrkowskie, pilnie poszukuje numerów „Skrzydlatej Polski" 4, 14, 17, 19 i 20/83 oraz książek: „Godło i barwa w lotnictwie polskim 1918—39", „Polski samolot i barwa" i A. Morgały „Polskie samoloty wojskowe" (3 części). W zamian oferuje numery „Małego Modelarza" z samolotami RWD-13, Zlin-42M, Il-2, Li-2, Kruk, Ansaldo A-1, Jak-23, Sum, „Miniatury lotnicze" lub gotówkę.

Krzysztof Kowalewski, ul. Kaszubska 6/6, 11-400 Kętrzyn, ma do wymiany zeszyty TBiU nr 15, 23, 24, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 42, 45, 53, 54, 55, 58, 64, 65, 66, 67, 69, 71, 72, 73, 74, 89 oraz pozycję 9 z Biblioteczki „Skrzydlatej Polski" — „Godło i barwa w lotnictwie polskim". Poszukuje pilnie zeszytów TBiU nr 17, 19, 22, 29, 52 oraz książki V. Nemečka „Vojenska letadla" nr 3.

Piotr Cymuta, ul. Podgórna 6/32, 82-300 Elbląg, pilnie poszukuje numerów TBiU: 2, 3, 6, 10, 13, 16, 22, 25, 27, 29, 35, 38, 41, 48, 50, 52, 55, 60, 61, 62, 63, 74, 75, 76, 81 i 83. W zamian oferuje książki: „Ludowe Lotnictwo Polskie", „Rycerze biało-czerwonej szachownicy", „W powietrznym zwiadzie", „L — jak Lucy", „Szachownice i gwiazdy" oraz książkę z serii „II wojna światowa" — „Wojna w Afryce Północnej". W ostateczności zapłaci gotówką.

OGŁOSZENIA DROBNE

Sprzedam zachodnie modele samolotów oraz lakier. Jarosław Wywiał, 33-271 Jadowniki Mokre 104.

(ogł. nr 87)

Rok założenia 1930

SKRZYDLATA POLSKA

TYGODNIK
LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY
Wyróżniony
Dyplomem Honorowym FAI (1966)

REDAGUJE ZESPÓŁ: redaktor naczelny — Jerzy R. Konieczny, z-ca red. nacz. — Tadeusz Malinowski, sekretarz redakcji — Jerzy Zarębski, z-ca sekr. red. — Piotr Górski, kierownicy działów — Henryk Kucharski, Bogusław J. Witkowski, Janusz Wojciechowski, redaktor graficzny — Jolanta Kalita, redaktor techniczny — Irena Bąkowicz, sekretariat redakcji — Wanda Szawarska.

REDAKCJA: ul. Nowy Świat 24 m. 2, 00-373 Warszawa 1. Telefony: 27-33-78 — redaktor naczelny i sekretariat, 27-52-60 — kierownicy działów.

WYDAWCA: Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, ul. Kazimierzowska 52, Warszawa, telefon — centrala 49-27-51 do 9.

CENA PRENUMERATY: kwartalnie — 260 zł, półrocznie — 520 zł, rocznie — 1040 zł.

WARUNKI PRENUMERATY:

1) dla osób prawnych — instytucji i zakładów pracy:

— instytucje i zakłady pracy zlokalizowane w miastach wojewódzkich i pozostałych miastach, w których znajdują się siedziby oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch" zamawiają prenumeratę w tych oddziałach,

— instytucje i zakłady pracy zlokalizowane w miejscowościach, gdzie nie ma oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch" i na terenach wiejskich opłacają prenumeratę w urzędach pocztowych i u doręczycieli.

2) dla osób fizycznych — indywidualnych prenumeratorów:

— osoby fizyczne zamieszkałe na wsi i w miejscowościach, gdzie nie ma oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch", opłacają prenumeratę w urzędach pocztowych i u doręczycieli,

— osoby fizyczne zamieszkałe w miastach — siedzibach oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch", opłacają prenumeratę wyłącznie w urzędach pocztowych nadawczo-oddawczych właściwych dla miejsca zamieszkania prenumeratora.
Wpłaty dokonują używając „blankietu wpłaty" na rachunek bankowy miejscowego oddziału RSW „Prasa — Książka — Ruch".

3) Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje RSW „Prasa — Książka — Ruch", Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw, ul. Towarowa 28, 00-958 Warszawa, konto NBP XV Oddział w Warszawie Nr 1153-201045-139-11. Prenumerata ze zleceniem wysyłki za granicę pocztą zwykłą jest droższa od prenumeraty krajowej o 50% dla zleceniodawców indywidualnych i o 100% dla zlecających instytucji i zakładów pracy.

Terminy przyjmowania prenumeraty na kraj i zagranicę:
— do dnia 10 listopada na I kwartał, I półrocze roku następnego oraz cały rok następny,
— do dnia 1 każdego miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty roku bieżącego.

OGŁOSZENIA: Cena ogłoszeń drobnych w tekście 35 zł za słowo, ogłoszeń urzędowych, ogłoszeń reklamowych i handlowych komunikatów 75—90 zł za 1 cm²; za ogłoszenia i reklamy wielobarwne dolicza się 100% dodatku; za ogłoszenia i reklamy przekraczające w wypadku ogłoszeń drobnych 50 słów, a w wypadku pozostałych ogłoszeń i reklam 1 kolumnę — może być doliczany dodatek w wysokości 100% obliczany od nadwyżki. Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada.

Sprzedaż egzemplarzy zdezaktualizowanych, na pisemne zamówienie prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", 00-839 Warszawa, ul. Towarowa 28.
Numery bieżące są do nabycia w Ośrodku Informacyjnym Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52 (w godz. 12—16.30).
Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skrótów w publikowanych artykułach, korespondencjach i listach oraz zmiany ich tytułów. PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA. Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. Druk: Wojskowe Zakłady Graficzne, Warszawa, ul. Grzybowska 77. Podpisano do druku: 2.I.1984 r. Zam. 5279. T-52.
PL ISSN 0137-866x ● Nr ind. 37308

PSYCHONIEWAŻKOŚĆ

Znane są różne naziemne i samolotowe symulatory stanu nieważkości. Ale naukowcy radzieccy zaproponowali niedawno psychiczny model nieważkości, przydatny naziemnym psychotronicznym badaniom możliwości człowieka w kosmosie.

Zamysł został oparty na naukowych doświadczeniach z hipnozą. Doświadczenia były prowadzone w makietach kabin statku kosmicznego wielkości naturalnej. Do prób wybrano silnych, młodych mężczyzn w wieku 20—22 lat. W stanie hipnotycznym doznawali oni wrażeń unoszenia się w powietrzu.

Eksperyment prowadzony przez dr. hab. medycyny — neuropatologa Leonida Grimka odpowiadał typowemu programowi 19 h dnia pracy na orbicie: zmieniano orientację przestrzenną „statku", prowadzono obserwacje „astronomiczne", utrzymywano łączność telegraficzną, rozpoznawano lądy i oceany. Po dniu pracy uczestnicy eksperymentu jedli z apetytem typowe pokładowe posiłki kosmonautów. Tak upływały doba za dobą. Badani spali z rękoma i nogami uniesionymi jak w nieważkości, ale spali mocno.

Następnie wyprowadzono badanych ze stanu hipnotycznego: przez 10 min „powracali" oni stopniowo do normalnego ziemskiego stanu ciążenia. Okazało się przy tym, że uczestnicy eksperymentu czuli się jak prawdziwi kosmonauci zaraz po powrocie z kosmosu. Ale niebawem wszystko powróciło do normy. Informacja z grudnia 1983. Dodajmy, że w naszych księgarniach była już w sprzedaży książka radziecka na temat tego rodzaju modelowania stanów ludzkich.

Na zdjęciu: eksperyment ze stanem nieważkości hipnotycznej.

NA GRENADZIE

W uzupełnieniu artykułu z SP nr 2/1984 zamieszczamy zdjęcie z okresu inwazji na Grenadę z udziałem śmigłowców USA.

STRAŻACKA ŁÓDŹ LATAJĄCA

Łódź latająca Canadair CL-215 w bazie pod Marsylią we Francji. Wodnosamoloty te są stosowane we Francji wyłącznie do gaszenia pożarów, przede wszystkim leśnych.

W 1983 stacjonowało we Francji łącznie dwanaście strażackich łodzi latających.

Wodnosamolot Canadair CL-215 wyróżnia się możliwością dynamicznego napełniania zbiorników wodą gaśniczą podczas ślizgu po powierzchni rzeki lub jeziora — bez potrzeby przerywania lotu. Przyspiesza to znacznie kolejne zrzuty wody z wodnosamolotu.

Są to łodzie latające produkcji kanadyjskiej, specjalnie zaprojektowane do celów gaśniczych.

ALBATROSY

Montaż końcowy dwumiejscowych treningowych i wielozadaniowych samolotów odrzutowych L-39 Albatros w zakładach Aero-Vodochody w CSRS.

POLSKIE POKRYCIA DLA LOTNI I ULMÓW

Polskie lotnie przemysłowe Z-80 mają pokrycie z krajowego dakronu Silwana produkowanego w Gorzowie Wlkp. Dakron Silwana ustępuje jakością tylko amerykańskiemu i japońskiemu. Należy również wspomnieć o polskim zgłoszeniu patentowym na nową tkaninę żaglową wykonaną z przędzy poliestrowej, a przewidzianą na lotnie i żagle. Opracowanie to było zgłoszone do konkursu „Mistrz Techniki NOT — 1983". Szczegóły w „Przeglądzie Technicznym" nr 11/1983.

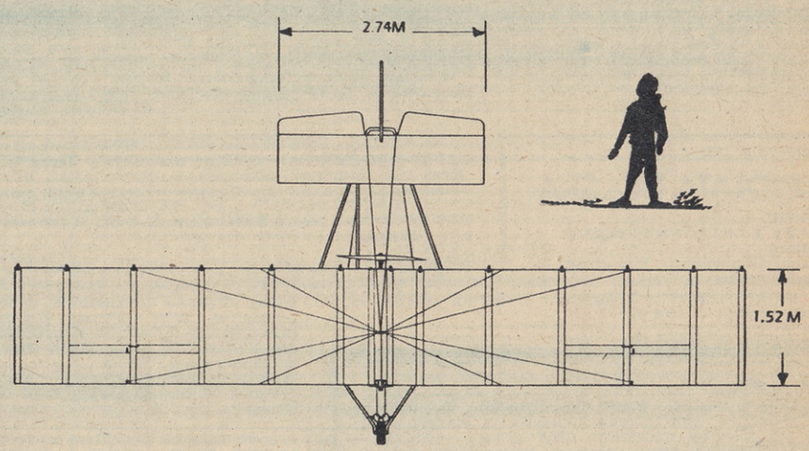
ULM QUICKSILVER

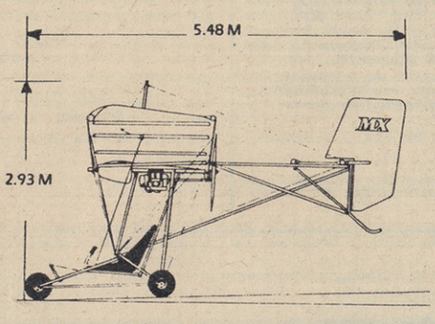
ULM — Eipper Formance MX-2 Quicksilver z USA. Od 1979 do 1981 zbudowano Quicksilverów: 2 000 lotni, do 1.03.1982 — 2 250 motolotni oraz 150 ULM-ów MX z silnikami 14,7—22,1 kW i zbiornikami paliwa 13—25,8 dm³. Silniki Cuyuna (215 i 428 cm³), śmigła o średnicy 910—1 330 mm z przekładniami 2,5 do 2:1. Profil płata Lovejoy (był pokazany w SP). Cztery produkcyjne odmiany 1-miejscowe lądowe, 1 — wodna pływakowa, 1 — dwumiejscowa (również wodna). Najnowsze odmiany są sterowane wokół 3 osi: bocznym drążkiem sterowym (stery — kierunku i wysokości) i pedałami (przerywacze — spoilerony).

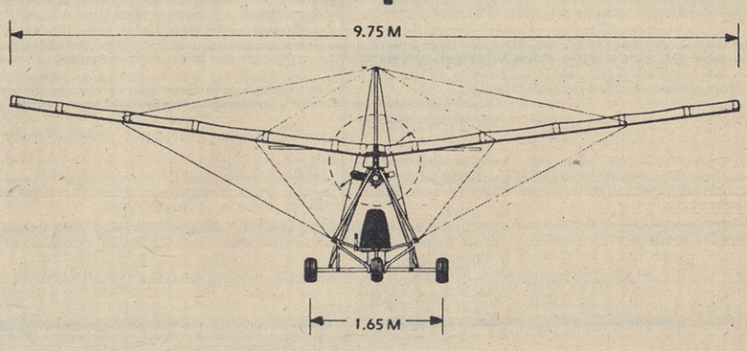
Stosowane jako rekreacyjne, patrolowe, ratownicze, do fotografowania i badania stanu brzegów morskich oraz holowania lotni. Dwumiejscowa odmiana MX oznaczona Q-2 (1982) z silnikiem Rotax o mocy 33—35 kW i masach 127/318 kg służy do treningu, fotografowania, skoków spadochronowych. Po pokazach w lutym 1982 w Chińskiej RL, Q-2 został tam uznany oficjalnie za samolot treningowy. Miejsca obok siebie.

Dane MX: pow. płata — 14,87 m². Masy — 77 do 100 kg/177 do 218 kg. Prędkości — 32 do 88 km/h, wznoszenie — 2,3 do 4,3 m/s, pułap — 3 050 do 3 660 m, zasięg — 104 do 270 km, rozbieg — 15 do 21 m, dobieg — 6 do 18 m. Konstrukcja metalowa z pokryciem dakronowym; dopuszczalne współczynniki przeciążeń: +4 i —3.

Odmiany wojskowe, to QM-1 i 2 (1981), zaś MXL to starannie opracowany aerodynamicznie MX z trójkołowym podwoziem z owiewkami (1983). Motolotnia Quicksilver była pokazana na zlocie AKL w Łodzi w 1983.







Zdjęcia i rysunki: ADTSCH (CSRS), „Aeromodeller", „Sputnik", archiwum.